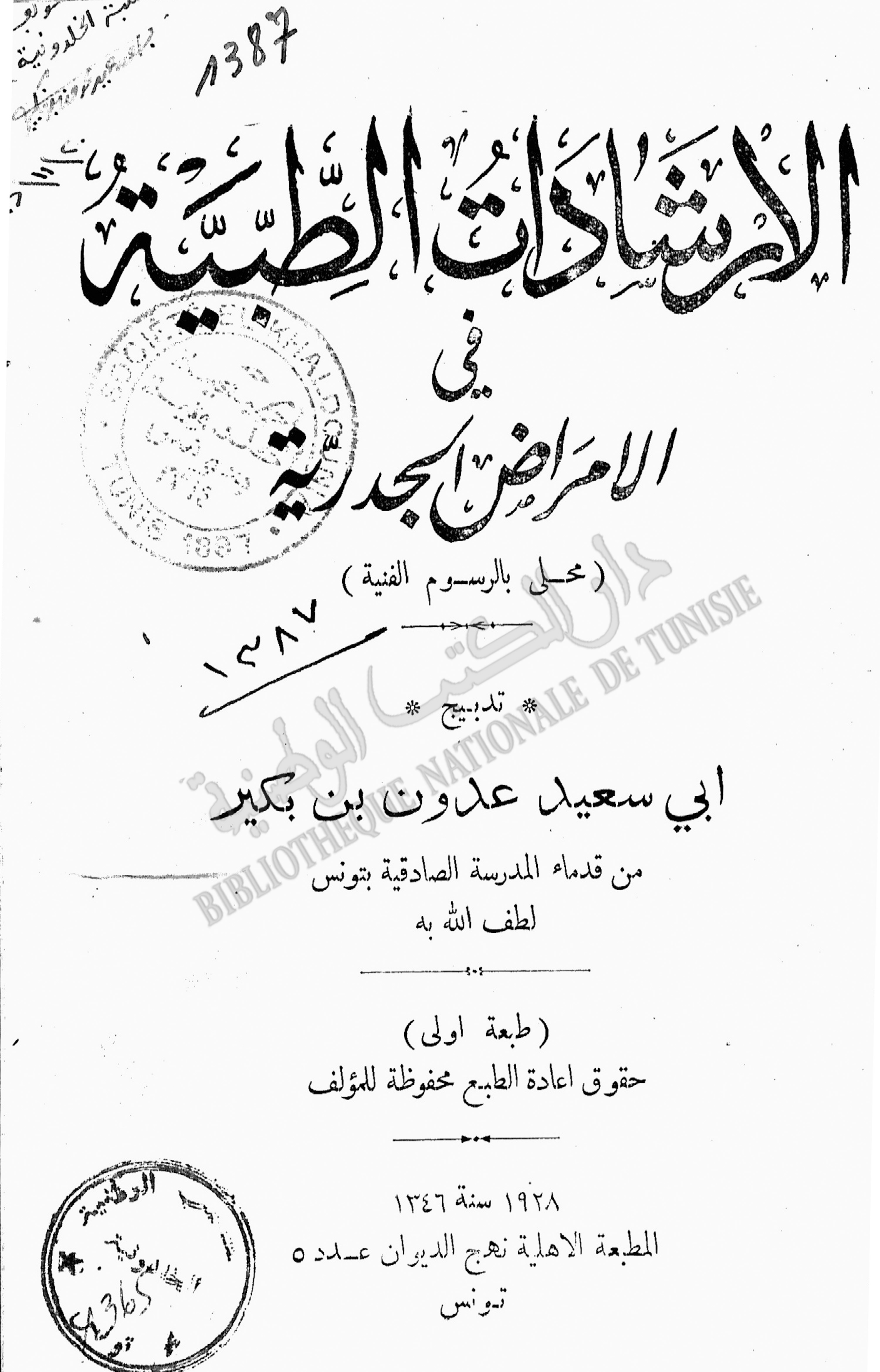


الإرشادات الطبية في الأمراض الجدرية (محلل بالرسوم فنية)

المؤلف : أبو سعيد عدون بن بكير
تاريخ النشر : 1928
الطبعة : الأولى
الناشر : المطبعة الأهلية
مكان النشر : تونس
اللغة : العربية
الوصف المادي للوثيقة : 99 ص. ؛ 21 سم.
الموضوع : الامراض الجلدية
تصنيف ديوي العشري : 616.5
المفاتيح : الأمراض الجلدية، الأمراض الوبائية، الأمراض العفنية، الجدري، تراجم لأطباء، المكتبة الوطنية التونسية، الخلدونية الرقمية، الانسانيات الرقمية.



الارشادات الطبية
في
الامراض الجدرية

(محلى بالرسوم الفنية)

* تدبيج *

ابي سعيد عدون بن بكير

من قدماء المدرسة الصادقية بتونس
لطف الله به

(طبعة اولى)

١٩٢٨ سنة ١٣٤٦

المطبعة الاهلية نهج الديوان عدد ٥

تونس



الاهداء

الى

الشباب الناهض

بالقطر المغربي العزيز

هذه باكورة اعمالي . وزهرة من حدائق فتوتي

ازفها اليك . واقدمها بين يديك

ـ والهدايا على قــدر مهديها ـ

المؤلف

استلفات

بعد جمع هذا الكتاب وتنقيحه وتصحيحه عرضته على نخبة من الاطباء الخبيرين ـ اخص بالذكر منهم كلا من الحكيمين البارعين الدكتور رشيد المنشاري الذي صدره بمقدمة ترتبط بالموضوع . والنطاسي الحاذق الاستاذ محمود الماطري الذي تفضل بكلمة ختام اثبتناها له في ءاخر المبحث ـ فراجعوه بتمامه واستحسنوه ـ اذ الفوه مطبقا على المعلومات الطبيه والاحوال المرضية ـ ووافقوا على نشره تعميما للفائدة فجاء كتابا نافعا وسفراً جامعا !

بسم الله الرحمن الرحيم

مقدمة

بقلم الدكتور رشيد المنشارى

المتخرج من المعهد الطبي الشاهاني بحيدر آباد (الاستانة)

ان الفكر لفرط اتجاهه ليذهب مذاهب عديدة . وينحو شتى المناحي . سعيا وراء جمل لائقة اقلد بها جيد هذا الكتاب الفذ . كتاب « الارشادات الطبية في الامراض الجدرية » الذي قدمه اليوم الى قراء العربية البحاثة المدقق صديقي الجليل ابو سعيد : عدون بن بكير . ولكن انى لقلمي بصياغة ذلك ؟ ؟

هذا الكتاب ـ وان كان صغير الحجم ـ الا انه من اعز التحف التي يزف النشء الى بلاده . ويهدي المرء الى بني جلدته . فهو لعمري قد سد ثلمة في عالم التاليف العلمية . وازاح بموضوعه الشيق ما طوته عن شرقنا مخيلات الاوهام ومستنبطات الاحلام !

كيف وقد اجاد فيه نهاية الاجادة فبلغ غايته . وبذل اقصى ما في استطاعته فحقق امنيته . وحشر فيه كل ما امكنه الوصول اليه من الفوائد الجليلة . والمباحث الدقيقة . ومذاهب كثيرين من نطس الحكماء البارعين وجهابذته الاخصائيين الذين كرسوا حياتهم على ممارسة العلم حتى بلغوا في مضماره شوطا بعيدا . وكانوا قادة العالم . وسادة الامم . فأدى وظيفته وارضى

ضميره ! وهكذا اصبح هذا السفر القيم يغني الوالدين عن استشارة الطبيب في كثير من حوادث هذا الداء الخطير على اطفالنا . لا بل لا اكون مبالغا اذا قلت انه يعينهما على وقاية صحة الولد من كل ما عسى يطرأ عليه من الامراض الوبائية . بسبب الاهمال او الجهل المطبق لقواعد التربية الصحيحة عقليا وادبيا وماديا ـ مما لو عرفته نساؤنا حق المعرفة طبق ما اتى مبينا في هذا الكتاب . لامسينا سعداء بسعادة ابنائنا ! !

***

لقد يسرنا جدا. ونصير تد قمنا ببعض الواجب اذا نحن توفقنا الى مد يد المعونة لشابنا المهذب في مشروعه الانساني . ومعاضدته ـ فعليا ـ بكلمة في « مضار الجدري ومنافع التلقيح » يضيفها كدرة الى عقده الثمين حتى لا تفوتنا المشاركة ـ ولو بأدنى سبب ـ في هذا العمل المبرور . فنقول :

(* نظرة عامة في مضار الجدري ومنافع التلقيح *)

ـ ١ ـ

ثبت بطريق القطع واليقين ان هذا الداء الوبيل الفتاك ببني الانسان قد اجتاح من قديم الازمان التاريخية الاجيال الخالية من امم الهند والصين . حيث يعزى مهد ظهوره . ومبدا انتشاره . من هاتيك البقاع الى القارة الاروبية والشرق الادنى ـ وذلك في القرن السادس بعد المسيح عليه السلام فمن ذلك الحين اخذ يكتسح بجيوشه الجرارة وبسرعة مدهشة جميع اصقاع المعمورة ويلتهم الاخضر واليابس من سكانها حتى قيل ان عدد الضحايا في المانيا فقط كانت تبلغ عادة في القرن الثامن عشر ـ نظرا لاحصائيات دقيقة ـ ما ينيف عن ٧٠٠٠٠ الف نسمة سنويا !؟

اما اليوم فبفضل عملية التقليح بالمصل الواقي من الجدري الذي ابتكره الدكتور جنير العلامة الشهير قد انخفض عدد الاصابات بالجدري في البلدان الغربية والاقطار الراقية الى درجة لا تقبل المقايسة على ما كانت عليه قبل اذا لم نقل بزوالها تماما

فالجدري لم يعد ينتشر كوافدة في الممالك المتمدنة التي فرضت حكوماتها التلقيح الاجباري وليس من مرض معد سواه يمكن ان يتصف بهذه الخاصية من انه يكاد يزول لمجرد مقاومته بتطبيق الاحتياطات الواقية لا سيما في هذا العصر الذي بلغت فيه سرعة المواصلات والمبادلات التجارية الى حد تجاوز المعقول !

ومن الامثلة التاريخية المجسمة للمنافع المنجرة من التلقيح الاجباري الذي رعيت شروط تنفيذه رعاية خاصة المانيا مثلا

ففي حرب ١٨٧٠ فتك الجدري بـ ٢٣٠٠٠ عسكري من الجيش الافرنسي بينما لم يصب الا ٤٥٩ جنديا من الجيش الالماني الممتاز بادارة صحية اوفر استعدادا وعناية في تلقيح الجدري الصناعي

ـ ٢ ـ

ولكن ما معنى هذا التلقيح الذي اتى بهذه النتيجة العجيبة وعلى اي اساس علمي ينبني عليه يا ترى ؟

ان الاساس الذي يقوم عليه هو ـ ولا شك ـ المناعة L'immunité التي كنا عرفناها في كتابنا « دليل الوقاية النعلية » (١) بانها «الخاصية المتصف بها بعض الاشخاص من كونهم يكونون معصومين من الاصابة بالامراض

---

(١) اسم كتاب للدكتور في الامراض المعدية والتناسلية .

العفنية وبمعزل عنها وان امكن لها اصابة غيرهم من ابناء جنسهم المشاركين لهم في البيئة والشروط الحيوية »

وهي قديمة العهد جدا قد اطلع عليها اطباء الاجيال القديمة والقرون الوسطى عند انتشار الاوبئة السارية في الهند ومصر والصين بمشاهدتهم اختباريا ان المصابين مثلا بالطاعون مرة يكونون معصومين من اصابة ثانية . وباطلاعهم في القرن الحادي عشر على المناعة المكتسبة من تلقيح الجدري عضدا لعضد.

فاكتشاف جنير كان بالحري اختباريا بمعنى انه كان اكتشافا للمناعة في حالة تطبيقها الطبيعي (المرض) واطلاعا عليها من الوجه العملي فقط في خصوص مرض الجدري المصاب به البقر Cow pox حيث انه شاهد ان سريان العدوى منه اي تلقيحه طبيعيا لحلابة البقر - قد عصمهم فيما بعد من اصابة ثانية بنوع الجدري الاصلي البشري فابتكر حينئذ طريقته المثلى في استحضار لقاحه الواقي والشافي الذي سبق ان بينا منافعه الجسيمة.

ثم بتقدم الطب الحديث يوما فيوما اسفرت نتيجة الاختبارات والنظريات البيولوجية بعد ذلك عن تعريف كنه المناعة وعن العناصر الحيوية التي تقوم بتشكيلها كالكريات البيضاء والالكسين وغيرها الموجودة في مصل الدم (١)

---

(١) الكريات البيضاء هي من العناصر الخلوية الموهوب لها خاصة محو الجراثيم بلعا وهضما وسميت من اجل ذلك بالفاغوسيت Phagocytes اي الخلايا الاكالة .

اما الالكسين فهو عبارة عن المواد القتالة للجراثيم الموجودة في مصل الدم وقد ذهب العلامة متشنيكوف Metchnikoff الى ان مدافعة الجسم الداخلية منوط امرها بالعناصر الخلوية (الكريات البيضاء) . اما بوخنير Buchner فيقول ان مصل الدم هو العامل الاساسي الوحيد دون غيره

بيد ان المجادلة لا زالت قائمة على ساق فيما اذا كان جدري الانسان وجدري البقر مختلفي الاصل والميكروب ام هما مرض واحد يتظاهر - كابي خراشة - تحت اعراض مختلفة الشكل عند الانسان والحيوان ؟

ان دار لقمان باقية على حالها والمسالة لم يمكن ولن يمكن البت فيها نهائيا ما دام الستار منسدلا على ميكروب الجدري المحتجب عن الانظار المتمنع عن ادق المجاهر المصنوعة حديثا.

وغاية ما يمكن ان يقال فيه الآن بطريق المشاهدة انه من الاحياء المجهرية البالغة حد النهاية في الدقة وصغر الجسامة . ذلك هو السبب الرئيسي في عجز وفشل وسائطنا الفنية الحاضرة من استجلاء غوامضه واسراره .

ومما يؤيد هذه النظرية ان محصول اللمف التلقيحي لم يفقد فيروسيته (١)

المنوط به انشاء المناعة الطبيعية نحو الانتان لاحتوائه على الالكسين.

ولكل حجج يدعم بها فكرته.

وكل يدعي وصلا بليلى * وليلى لا تقر لهم بذاك

والحق ان جوهر تكوين المناعة مربوط في آن واحد بتاثيري الخلايا (الكريات البيضاء) والاخلاط (الكسين) فان الكريات البيضاء تهضم على قدر ما يمكن لها من الاستطاعة الجراثيم التي تدخل جوفها وان الالكسين التي تفرزها العناصر الخلوية وخصوصا الكريات البيضاء بتاثير وجاذبية كيماوية ناشئة من طرف المكروبات نفسها تكون وظيفتها تضعيف هؤلاء حتى يتيسر للكريات البيضاء البطش بها اكلا وهضما .

(١) الفيروسية هي الخاصة الممتازة بها بعض الجراثيم من كونها ذات قدرة انتشائية عظيمة وسريعة تخولها الهجوم على الجسم كتلات وكتائب عديدة نافثة سما زعاقا غزيرا .

رغما عن اجتيازه ادق مرشحات الخزف . ذلك ما حدا بفايفر (١) Pfeiffer الى التخمين في ان عامل الجدري المرضي ليس من صنف الباكتيري Bactéries بل من ذوات الخليــة الواحدة Protozoairs المتصفة بادوار انتشائية متوالية تختلف جسامتها فيهــا بحيث ان البعض من اشكالهــا يتيسر له الولوج والتسرب من مسام اجود المقطرات

ولقد شاهد في سنة ١٨٩٢ الاستاذ قوارنياري (٢) Guarniéri عند تلقيحه جزءا من اللمف التلقيحي في قرنيــة عين الارنب جسيمات بروتوبلاسمية Corpuscules protoplasmiques صيرت العلماء بعد ذلك طرائق قددا في شرح مدلولها وتفسير معناها .

وكيفما كان من اختلاف ارائهم وتضارب اقوالهم في شانها فهي علامة يتميز بها كلا الجدريين (الاصلي والتلقيحي) اذ لم يمكن العثور عليهــا في غيرها من الامراض الميكروبية

— ٤ —

هذا وان قصرنا عن البلوغ الى ادراك كنه العامل الانتاني (العفني) لداء الجدري بصفة جدية فحسبنا معرفة وسائط الحصول على مناعة فعالة بالتلقيح الصناعي . الامر الذي يهمنا ماديا .

على ان مدة تلك المناعة ليست بمــدة ابدية غير محدودة . ولا مانع لمن لقح منذ اكثر من خمس سنين من الاصابة بالجدري من جديد مثل الذين

(١) ادوارد بفايفر Edouard Pfeiffer طبيب الماني شهير ولد في زدوني سنــة ١٨٥٨ . وقد اكتشف سنــة ١٨٩٢ على ميكروب الانفلوزا او الزكام فسمي باسمه .

(٢) اسم لحكيم من اشهر حكماء الطليان .

لم يلقحوا ابدا مدة حياتهم . غير ان المرض لا ياخذ عنده ـ طبعا ـ شكله المريع . ولذلك استقر الرأي بالاجماع ـ بنــاء على هذا ـ على اعادة التلقيح كل خمس سنوات

ولا غرو فان تكرار التلقيح له فائدة عظمى اذا فكرنا في ان بعض العضويات غير قادرة على اكتساب مناعة تامة ذات مدة طويلة تقيها اثناءها من الاصابة بهذا الداء .

والذي يمكن الاعتماد عليه والتصريح به هو ان ٩٠ في المائة من الذين لقحوا صناعيا يكونون معصومين من الاصابة كرة اخرى . ظرف الخمس سنوات التي تعقب تلقيحهم .

ومن حسن المداراة والحيطة الوقائية تلقيح الاحداث الرضع قبل اتمام عام ولادتهم . وذلك ابتداء من الشهر الثاني فصاعدا . ما لم يكن هناك مانع صحي فيرجأ الى وقت آخر مناسب . اما في زمن انتشار الجدري بالصفة الوبائية التي كثيرا ما نشاهد نتائجها الوخيمة بالبلاد المغربية ـ ونحن لا زلنــا على ذكر من تلك الادوار السيئة التي لعبها هذا العدو الالد للنوع الانساني في تونس سنة ١٩٢٢ ـ فيجب تلقيحه للاطفال والكهول والشيوخ بغير مراعاة الظروف ولا مدة الخمس سنوات التي فرضت اجلا لانتهاء المناعة المكتسبة من تلقيح سابق .

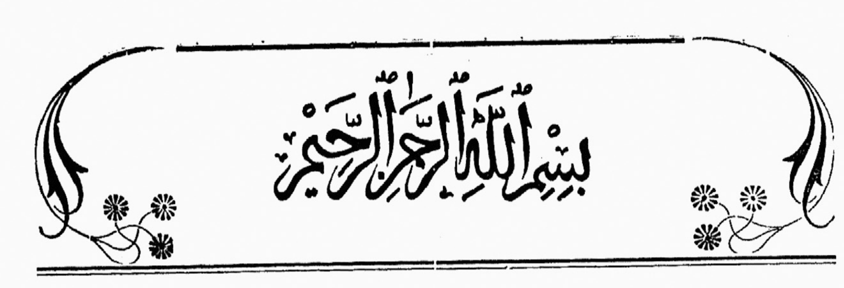
وقد الغي منذ عام ١٨٦٤ التلقيح من بثور الجدري عضدا لعضد . اذ ان هاته الطريقة التي كانت شائعة ذائعة الاستعمال عند الصينيين والهنود في القارة الاسياوية من اوائل القرن الحادي عشر . والتي شاهدنا عيانا تواتر استعمالهــا عند البدويين في نواحي كثيرة من القطر التونسي . لا تنجو من الخطر حيث انها تساعد على نقل الفيروس الزهري . وغيره من العوامل المرضيــة الممكن تناولها في آن واحد من بثرة المجدور !

هذه لمحة اجمالية ـ كخلاصة للموضوع ـ قدمناها بين يدي قراء كتاب « الارشادات الطبية » الذي قاوم ـ زيادة على ما اسلفنا له من المزايا ـ كثيرا من العادات السخيفة . والاوهام الباطلة المنتشرة باوساطنا المغربية . والتي انتجت نتائجها السيئة في الاسترسال خلف الخرافات . وترك التشبث باذيال القواعد العلمية الصحيحة جانبا . مما اودى بحياة الآلاف من فلذات اكبادنا ومظهر حياتنا . وبرهان تقدمنا . ومناط آمالنا ! الامر الذي جعلنا نطرب لكل ما من شانه المعاكسة لهذه الاوبئة الاخلاقية . والمعاضدة لجانب العلم الصحيح !

فعسى الله ان يفتح للامة بصائرها لتقتني هذا السفر الذي يهديها طرق الوقاية من هاته العلل التي لا تبقي ولا تذر . وتستثمر هذه الجهود المبذولة في الصلاح العام !

وفق الله مؤلفه الى خدمة الانسانية عموما . والامة الاسلامية خصوصا . انه قريب مجيب !

الدكتور
رشيد المنشاري



وصلى الله على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه وسلم

مستهل

بحمدك يا من ضربت علينا سرادقات الاكرام * نحتمي من طوارئ العلل واود الاجسام * وبالصلاة والسلام على حبيبك افضل الانام * من قام بوظيفته حق القيام * نستشفيك لقلوبنا واجسامنا من الاسقام * وبذكر آله واصحابه الطاهرين من ارجاس الجراثيم ومستنقعات الادران * نستوهبك كمال الصحة وزيادة الاحسان .

(اما بعد) فان من يراجع الاحصاءات الرسمية . التي تنشرها مصلحة الطب العمومية . بالبلاد المغربية . عن بيان نسبة وفيات الاطفال . الى عدد المواليد . ثم يقارن تلك النسبة بمثيلاتها في البلدان الراقية : كاروبا واميركا يتضح له جليا ان هذا القطر كاد ان يكون الاول من نوعه في كثرة وفيات المواليد فيه لاسيما في فصل الصيف الذي بدأ الهجوم . بحره وغباره وريحه السموم . على الاطفال الضعفاء . فيجتاح الكثيرين منهم بين عشية او ضحاها !

واذا بحثنا عن اهم سبب لهذا الخطر المحدق بفلذات اكبادنا . في الاحوال الاعتيادية ـ اي في غير انتشار الامراض الوبائية ـ ماذا نجد ؟

نجد ان ذلك ناجم عن تفشي بعض العلل بينهم (١) . ترجع اصولها الى ستة اقسام :

١ ـ الامراض الباطنية : كامراض الجهاز الهضمي (٢)

٢ ـ بعض الحميات الطفحية او النفاطية (٣) : كالجدري . والحصبة . والحمى القرمزية . وعلى العموم الامراض الوبائية العفنية

---

(١) ان الداعي الاكبر في ذلك هو جهل الوالدين لطرق الصحة والتربية زد على ذلك تعرض الطفل للحر والبرد والغبار في اماكن تزدحم فيها جراثيم العلل .

(٢) الجهاز الهضمي هو كما يدل عليه اسمه جهاز مركب من اعضاء كثيرة : بعضها يقطع الاطعمة ويمزقها ويطحنها كالاسنان : وبعضها يفرزها ويلينها كالغدد اللعابية . والبعض يلقي عليها حوامض كالمعدة . وقلويات كالكبد : وبعضها يمتص الاجزاء النافعة منها الى الخارج كالمستقيم .

والغرض من تادية هذه الوظائف كلها هو تعويض الجسم ما يفقده بسبب الحركة والاعمال الناشئة من تادية الاعضاء للواجبات التي خلقت لها

فالجهاز الهضمي اذاً قناة ممتدة من الفم الى الشرج .

اما الامراض التي تعتريه غالبا فهي : (اولا) النزلات المعدية المعوية واهم اسبابها : ـ ١ ـ نقص اعضاء الجهاز الهضمي في التكوين التشريحي عند الطفل الصغير . فيترتب على ذلك نقص في الوظائف التي تؤديها هذه الاعضاء

ـ ٢ ـ سوء نظام التغذية المستعملة للطفل .

(ثانيا) امراض الحنجرة والشعب واسبابها ميكروبات متنوعة تحدث امراضا مختلفة . اما الاسباب الممهدة لذلك فكثيرة . منها التعرض للمجاري الهوائية . خصوصا اذا كان الطفل عرقانا . او عدم الاحتراس من البرد . لاسيما عند غسل الاطفال الحديثي الولادة .

(٣) وسميت بذلك لانها تتميز عن غيرها بالطفح او النفاط الجلدي (الدمال)

٣ ـ الامراض الجلدية المختلفة الحاصلة من عدم مراعاة قوانين الصحة في الطعم والملبس غالبا . وقد تكون مسببة عن مرض مزاجي كالاكزيما .

٤ ـ الامراض المزاجية : بعضها معلوم السبب والبعض الآخر اسبابه مجهولة وشكلها يتعين بمزاج الطفل كداء المفاصل وداء الكساح

٥ ـ امراض العيون . وقد يولد الطفل عميانا لا يبصر . واسبابها ميكروبات خاصة تنتقل اليهم بالعدوى من الآخرين او بواسطة عوامل كثيرة اهمها الذباب كالرمد

٦ ـ امراض الدماغ والعصب ويرجع سببها الى حدوث التهابات في النخاع الشوكي كالبلاهة وانواع التشنجات .

لذلك يتعين على الحكومة . وافراد الامة . لاسيما الاساة منهم . ان يبادروا بجد واستمرار . وبذل الاحتياطات الصحية الناجعة . بقدر الامكان . لدفع هاته الاسباب . حتى نتمكن من مقاومة انتشار هاته الامراض الفتاكة واي فتك باطفال ما اشد احتياجنا الى مجهوداتهم الكبيرة . العائدة على الوطن المفدى . بالخير العظيم . والنفع الجزيل !

وبصفة كوني فردا من افراد هاته الامة الذين يهمهم تمتع ابناء البلاد بكامل قوتي العقل والجسم . رايت من واجبي ان اقدم اليوم بين يدي ابناء وطني العزيز . شرحا وجيزا شاملا لما يجب معرفته في « الامراض الجدرية » بانواعها وعلاماتها . وطرق علاجها . واساليب الوقاية منها . وذلك بعد بحث مستفيض زمنا بذلت في خلاله النفس والنفيس في كشف غوامضه واستقصاء دقائق هاته العلة التي هي اكثر الامراض انتشارا بين اطفالنا ـ وحتى الشبان والكهول منهم ـ واكبرها خطرا على حياتهم . كما دلت المشاهدات والتقارير الرسمية على ذلك . عسى ان يستفيد منه الوالدون . فيتداركوا الامر قبل استفحاله . حتى

تقل الوفيات بسبب هذا الداء الوبيل . الذي تغلب عليه الطب الحديث . عند الامم الغربية . والبلدان الراقية . بواسطة التلقيح الواقي زمن الطفولية . فصار الآن عندهم من الامراض النادرة الظهور . القليلة التاثير !

وقد حصرت نقطة البحث في ثلاثة ابواب ينطوي تحتها فروع عديدة :

الباب الاول : في الامراض الوبائية العفنية

الباب الثاني : ـ وهو بيت القصيد ـ في الامراض الجدرية

الباب الثالث ـ كالذيل ـ في ترجمة كافة الشخصيات الذين وردت اسماؤهم خلال البحث

هذا ـ وان عظم هذا المبحث في النفوس وقعه . وجل بين اخواني نفعه . فلا ادعي في تدبيجه من الفضل . اكثر من التعريب والتحقيق والنقل . وجمع ما افترق . مما تناسب واتسق : من وصايا نافعة . وارشادات ناجعة . وتعليمات جامعة .

وغاية المامول . ان يحضى لدى الامة بالقبول .

وفقنا الله لما فيه النفع العميم . وجعل عملنا خالصا لوجهه الكريم . وامدنا بروح من عنده انه هو السميع العليم :

وادي ميزاب { شوال ١٣٤٦ / ابريل ١٩٢٨ }

ابو سعيد
عدون بن بكير

الباب الاول

* في الامراض الوبائية العفنية *

لما كان الجدري معدودا في قسم الامراض الوبائية العفنية لزم ان نذكر كلمة عن هاته الامراض واسبابها وطرق علاجها واساليب الوقاية منها .

* (الفصل الاول) *

* في المبادي الاولية *

التعريف بها ـ اسبابها ـ انتقالها بواسطة الماء الخ الخ

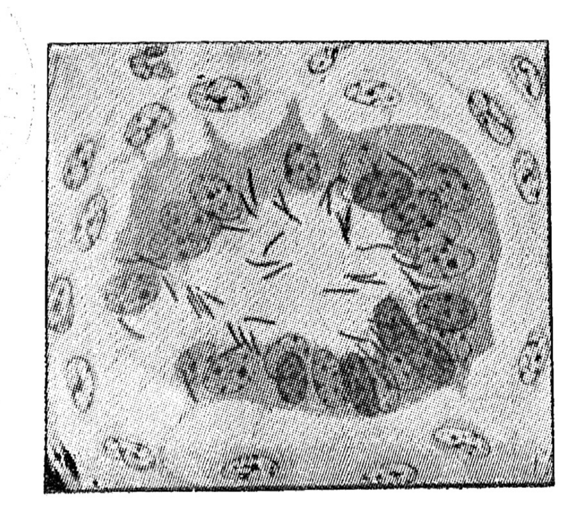
التعريف بها :

يطلق هذا الاسم ويراد به عدد معلوم من الامراض التي تصيب الانسان بتاثير ميكروبات او جراثيم مخصوصة بمعنى ان لكل مرض من هذه الامراض ميكروبا خاصا يصل الى الدم بطرق متعددة : بطريق الفم او الامعاء او المسالك التنفسية او الجلد . وكل ذلك بواسطة الحشرات (القمل ـ البراغيث البعوض) او النبات وهي تنتقل الى الاطفال بطريق الاغذية واللمس والازدحام ومخالطة الشخص الصحيح للمريض مباشرة او بواسطة افرازاته من بصاق او عرق او بول او غير ذلك

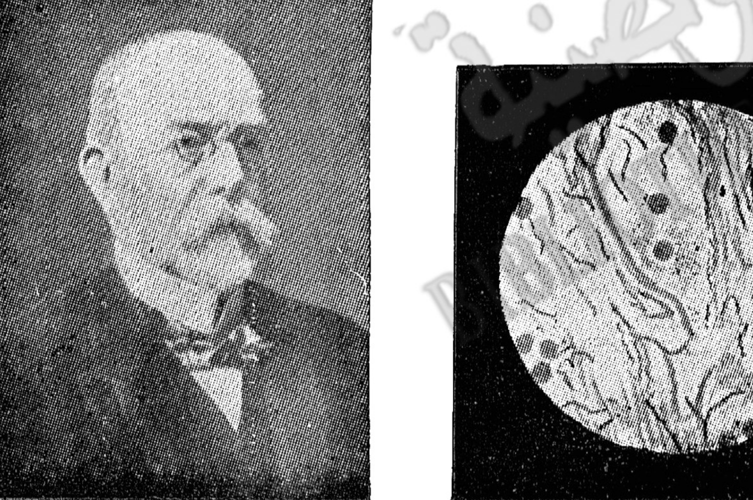
وتسمى هذه الامراض ايضا :

(ا) امراضا ميكروبية لانها مسببة عن مفعول جراثيم مخصوصة

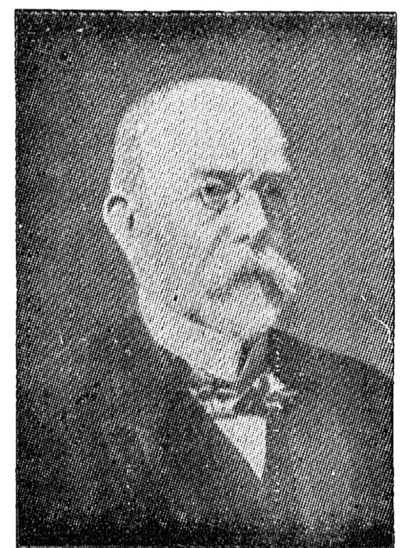
(ب) وامراضا معدية لانها تنتقل بطريق العدوى وتنتشر بصفة وبائية



الشكل اللولبيه للداء الزهري
التريبونامه او الجراثيم



الشكل العصوي للجراثيم او باسيل كوخ



روبرت كوخ

اسبابها

قلنا ان الامراض العفنية تصيب الانسان بتأثير ميكروبات او جراثيم مخصوصة فما هي هاته الميكروبات يا ترى ؟

هي كائنات حية من عالم الحيوان او النبات مركبة من خلية هي في غاية الدقة بحيث لا يمكن رؤيتها بالعين المجردة مهما كان الانسان حاد البصر . ولذلك يستعان على رؤيتها بالآلة المكبرة للمرئيات المسماة بالمجهر او الميكروسكوب (١)

وهي تنقسم الى فصائل وعشائر واجناس وانواع وتسمى باسماء مختلفة وفقا لاشكالها فمنها الشكل الكروي والشكل العصوي والشكل الضمي والشكل الحلزوني

وتوجد في كل مكان وتنمو اذا وافقتها شروط الحياة نموا مدهشا حتى ان الواحدة منها قد يصل نسلها في ٢٤ ساعة الى ... ...٥ (خمس ميليارات) وهو عدد كاد يتجاوز حد المعقول رغما عن وقوعه بالفعل كما دلت عليه ابحاث المجربين (٢)

---

(١) Microscope هو المنظار المعظم للدقائق فيرى به ما لا يرى بالبصر من الاجسام البالغة حد الصغر . وهذه الآلة مركبة من عدسيتين (مرآتين) زجاجتين كعدسيتي النظارة العادية فالعدسية الاولى تري المرئي مكبرا والعدسية الثانية ترسم ذلك الرسم المكبر مكبرا فيكبر عن اصله ءالافا من المرات فتراه العين في دقائقه الصغرى

(٢) وكيفية توالدها وتكاثرها ان الواحد منها ينقسم انقساما اوليا الى نصفين مباشرة . وكل نصف منهما ينقسم هو ايضا الى نصفين . وهكذا يتكرر الانقسام . بحيث ان الميكروب الواحد من الكوليرا قد يتعاظم في ٢٤ ساعة فيبلغ ـ اذا كان الجو ملائما لنموه ـ ٠٠٠ ٠٠٠ ٥٠٠ ١ !؟

وقد كان اكتشاف الميكروبات عقب صنع الميكروسكوب سنة ١٦٩٥ ولكنه لم يتقدم احد لدراستها من الوجهة الطبيعية والطبية الى ان جاء العلامة باستور (١) الفرنسي سنة ١٨٦٢ والبيولوجي كوخ (٢) الالماني سنة ١٨٧٦ والاستاذ تندل الانجليزي(٣) فبحثوا في الحيوانات وادركوا سر حياتها واطوار نموها وعوامل ابادتها وميزوا بين انواعها واستطاعوا بهذه المباحث ايجاد المطهرات التي تسحقها فافادوا النوع البشري فوائد عظمى وكانوا سببا لنجاة عدد لا يحصى من الناس !

***

وبالجملة فان الميكروبات تدخل جسم الطفل بالوسائط والكيفيات المذكورة آنفا فتعيش فيه مدة : على الغشاء المخاطي او في داخل الانسجة او في الدم وعلى جسده ولكنها تكون في حالة غير ضارة اما لكون عدواها قليلة. او لعدم نموها بسبب عدم صلوحية البيئة لتكاثرها . اما اذا اصاب الطفل عرض ضعف بسببه جسمه فانحطت قواه او اصبحت البيئة لسبب ما صالحة لنموها فانها حينئذ تتحول بكثرتها او باختلاف نوعها الى ميكروبات ضارة ينتج عنها امراض مختلفة

انتقال هاته الامراض بواسطة الماء واللبن :

ان اكثر الامراض الوبائية انتشارا بيننا تلحقنا بواسطة السوائل التي ترتع فيها بمساعدة (الفلاجلوم) لا سيما الماء عند ما يتحمل الجراثيم المفسدة المختلفة الشكل والنوع (٤). واهم الامراض التي يسببها هي الوافدة. منها

(١ - ٢ - ٣) انظر تراجمهم في الباب الثالث من هذا الكتاب .

(٤) - وذلك لان الميكروب يعيش فيه مدة طويلة حتى انهم وجدوا ان ميكروب الحمى التيفوئيدية عاش في الثلج عدة اشهر.

كالكوليرا والحمى التيفوئيدية وايضا الدوسنطاريا وغيرها من الامراض المعدية.

واذا اردنا معرفة نوع من انواع المياه وما اشتمل عليه من الجراثيم وجب علينا ان نحلله تحليلا كيمياويا وميكروبيولوجيا (١) بواسطة اختصاصي ماهر.

وكذلك القول في اللبن فانه اصلح مستنبت لنموها وازديادها فيه بسرعة مدهشة (٢) ولا يكاد يخلو اي لبن منها ولو بذلت جميع الاحتياطات اللازمة اثناء حلبه اذ انه من الصعب تعقيم ضرع البقرة وحلمتها وكذلك ايدي الحلاب.

---

(١) Microbiologie ميكروبيولوجيا او علم الاحياء الدنيا يبحث عن حياة الجراثيم واطوارها وعوامل وجودها وابادتها . وخصوصا عما يتعلق بصحة النوع الانساني وصحة الحيوانات والنباتات . وهذا الاسم مرادف للفظ بكتريولوجيا Bactériologie ولكنه اعم منها لانه يشمل من انواع هذه الكائنات ما لا تشمله البكتريولوجيا.

(٢) ويكفي دليلا على ذلك ما استنتجه العلامة ميكيل في معمله الكيماوي بعد تجارب عديدة في اللبن . فانه وجد ان اللبن يحتوي بعد ساعة من حلبه ٩٠٠٠ ميكروب وبعد سبع ساعات ٤٠٠٠٠ ميكروب وبعد اربع وعشرين ساعة ٥٠٠٠٠٠٠ من انواع عديدة تفعل في اللبن وفقا لجنسها ونوعها . فمنها ما يسبب تحميضه او تخميره و تجبينه ومنها ما يفرز افرازات سامة فيه فتسبب الالتهابات المعدية المعوية للاطفال و تحدث الدفتيريا والحمى القرمزية والسل وغير ذلك .

❖❖❖❖❖❖❖❖❖❖❖❖

* (الفصل الثاني) *

* في انواع الامراض العفنية *

الحمى التيفوئيدية ـ القرمزية ـ الحصبة الخ الخ

ان استيفاء البحث عن نواع الامراض العفنية يطيل بنا المقام . ويخرجنا من الدائرة التي رسمناها لانفسنا في ما نحن بصدده . فلنكتف بتعداد هاته العلل الاكثر حصولا و شرح ما هية كل منها ـ بغاية الايجاز ـ في جدول خصوصي اقتبسناه من كتاب (العناية بالاطفال) اتماما للفائدة وتمييزا للامراض المذكورة (راجع جدول الامراض العفنية صفحة ١٠ و ١١) فنقول :

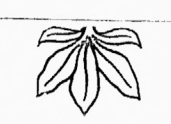
ان الامراض الوبائية الاكثر حصولا هي :

١ ـ الحمى التيفوئيدية (الحمى المعوية) ٢ ـ القرمزية ـ ٣ الحصبة ـ ٤ الحصبة الجرمانية ـ ٥ جدري الماء ـ ٦ الجدري الحقيقي بانواعه ـ ٧ جدري التلقيح ـ ٨ الحمرة ـ ٨ الدفتيريا (الخناق) ـ ٩ الشهقة ـ ١٠ ابو كعيب ـ ١١ السل وانواعه

❖❖❖❖❖❖❖❖❖❖

جدول الامراض العفنية

* انواعها ـ علاماتها ـ مدة دوامها * (انظر صفحة ١٠ ـ ١١)



اسم المرض	مدة الحضانة	الاعراض المميزة	تاريخ الاعراض المميزة من بدء الهجوم	اعراض اخرى خصوصية	مدة المرض من بدء الهجوم	الحجر
الحمى التيفودئية	نحو ١٤ يوما	بقع حمراء وردية مرتفعة قليلاً عن سطح الجلد	اليوم ٧ - ٨	جمود - اسهال - رعاف وجع راس	٢ - ٤ اسابيع	تنتهي بنهاية المرض
الحمى القرمزية	١ - ٧ ايام	نفاط احمر لامع يعم الجسم كله كانه بقعة واحدة	اليوم ١ - ٢	وجع الزور - قيء في بدء هجوم العلة	٧ - ٩ ايام ما عدا طور التقشقش	٦ اسابيع على الاقل
الحصبة	١٢ - ١٤ يوما	نفاط ارجواني محمر مرتفع قليلا عن مساواة الجلد وبعضه يظهر على هيئة هلالات	اليوم ٤	زكام انفي - تدمع العينين سعال - بحة	٧ - ٨ ايام	٣ اسابيع
الحصبة الجرمانية	٧ - ٢١ يوما	بقع وردية محمرة باهتة لا تجتمع على هيئة هلالات	اليوم ١	الم خفيف في الزور وارتشاح من الانف والعين	٣ - ٤ ايام	٣ اسابيع
جدري الماء	١٣ - ١٧ يوما	نفاط حويصلي متفرق حجمه قدر فلقة الحمص	اليوم ١	حمى خفيفة واحيانا لا توجد	نحو ٧ ايام	٣ - ٤ اسابيع
الجدري الاصلي	١٠ - ١٤ يوما	حليمات حمراء بارزة ثم تتحول الى حويصلة فبثرة	اليوم ٣ واحيانا بضع ساعات او من: ١-٣	قشعريرة - الم راس - تهوع قيء - زمهرة جلدية	نحو ٣ اسابيع	٤ - ٨ اسابيع
جدري التطعيم	١ - ٣ ايام	حليمة او نملة حمراء تتحول الى حويصلة فبثرة ومحاطة بهالة حمراء واسعة	اليوم الثالث	في الغالب حمى خفيفة وانحراف صحي قليل	نحو ٣ اسابيع	لا شيء
الحمرة	٣ - ٧ ايام	زمهرة جلدية حمراء لامعة واحيانا يصحبها نفاط حويصلي	اليوم ١ - ٢	حمى - الم حارق	٤-٦ ايام او عدة اسابيع اذا انتشرت	المتوسط نحو اسبوعين
الدفتيريا	٢ - ١٢ يوما	غشاء ابيض يظهر على اللوزتين واحيانا على الحنجرة والبلعوم والاجزاء المجاورة	اليوم ١ - ٢	ضعف - حمى	١٠ - ١٤ يوما	٣ - ٤ اسابيع
الشهقة	٢ - ٧ ايام	نوبة سعال يشبه صياح الديك	اليوم ٧ - ١٤	قيء - بصاق رئوي	٦ - ٨ اسابيع	٦ - ٨ اسابيع حينما تنتهي الشهقة
ابو كعبب	٧ - ٢١ يوما	ورم اسفل الاذن وامامها وخلفها واسفل الفكين	اليوم الاول	الم عند المضغ	نحو ٧ اسابيع	٣ - ٤ اسابيع
السل (التدرن)	لا وقت لها	الهزال العام - اصفرار الوجه - حمى غير منتظمة خفيفة	لا وقت لها محصورا	عرق في الليل ناشئ عن التسمم (توكسين)	لا مدة قارة له	يشير به الطبيب

واجب الافراد والحكومات ازاء هاته الامراض:

لذلك يجب على الافراد والحكومات والمجالس البلدية اخذ الاحتياطات الواقية من انتشارها او انتقالها الى اجسام البشر باي واسطة كانت (١) فتتم الوقاية من دخول الميكروبات الى الجسم :

١ ـ بواسطة الماء :

١ ـ بمنع استعمال مياه الانهار والآبار والبحيرات التي تتصل باي طريق كان بالمياه الخارجة من المراحيض (بيوت الراحة) اومن المنازل اومن المعامل الصناعية وما شابهها لاحتواء هاته المياه ـ كما لا يخفى ـ على عدد لا يحصى من الجراثيم المفسدة التي تلوث بسرعة غريبة مياه الانهر والآبار القريبة منها

٢ ـ بتحذير الناس من استعمال ماء الآبار الموجودة قرب المقابر والمزابل والمستنقعات لتعفنها بمواد عضوية . وجراثيم مفسدة .

٣ ـ وبتجريد الماء عن هاته المواد كلها وتعقيمه . وذلك بطريقتين :

---

(١) ان وقاية الاطفال من الامراض ومنع انتشارها هما الدعامة الكبرى لعلم حفظ الصحة اذ ـ كما قيل ـ « نصف الاحتياط انفع من الف علاج » ومن اهم وسائل الوقاية التي تعد في المرتبة الاولى المحافظة على اجسامهم لكي يتمكنوا من مقاومة الجراثيم . ويحصل ذلك بالاعتدال في معيشتهم وراحتهم وغذائهم والخروج بهم الى الهواء الطلق النقي والانتباه الى النظافة التامة التي هي الوقاية بعينها اذ انها خير ضامن لهم لتجعل اجسامهم مصونة وتمنع عنهم كافة الامراض في دور الطفولية . فالنظافة تعم اشياء كثيرة اهمها : الجسم والراس والفم والعين والانف واليدين والاعضاء التناسلية البولية والملابس وحلمة الثدي وزجاجة الارضاع وحلمتها الصناعية والطعام والشراب . وافضل وقاية للاطفال من الامراض وخصوصا العفنة منها تعميم التلقيح فيهم كما سنبين ذلك في محله

(ا) طريقة الغليان

(ب) طريقة الترشيح

طريقة الغليان ـ هو ان يغلى الماء قبل استعماله نحوا من عشرين دقيقة . ثم يترك حتى يبرد بنفسه ويعرض حينئذ للهواء بتفريغه من الاناء الذي غلي فيه لاناء آخر سبق غسله بالماء الغالي (١)

طريقة الترشيح ـ الترشيح هو عبارة عن فصل المواد الغريبة التي توجد في الماء اوفي اي سائل بواسطة اجسام . ذات مسام صغيرة جدا . لحد انها لا تسمح لغير السائل النقي بالمرور منها . وتلك الاجسام تسمى بالمرشحات (٢)

٢ ـ بواسطة الطعام :

بطبخ كل نوع منه جيدا لان الحرارة المرتفعة تقتل جميع الجراثيم المرضية واهمها غلي اللبن او تعقيمه . والاحتراز من عدم تلوثه بعد ذلك . والبقول والاثمار والاطعمة التي تؤكل من غير ان تطبخ ـ اذا لم تغسل جيدا اولم تقشر ـ قد تكون سببا لدخول الميكروبات الى باطن الطفل . واهمها ميكروب الحمى التيفوئيدية .

٣ ـ بواسطة الحشرات :

تقدم لنا ان الحشرات من اهم العوامل في نقل العدوى اي الميكروبات

---

(١) انه وان كان الماء المغلى ثقيلا على المعدة عادة الا انه مهما بلغ هذا الضرر من الاهمية فانه لا يكاد يذكر بجانب الخطر العظيم الذي يصيب الانسان من جراثيم الامراض الوبائية التي تنتقل بواسطة المياه الملوثة بها .

(٢) كالازيار المستعملة في بعض الاماكن التي لا يوجد فيها ماء مقطر حسب الوسائل الصحية . ومن اهم القطارات الممدوحة قطارات باستور و بركفيلد

اذ قد ثبت قطعيا ان البراغيث تنقل ميكروب الطاعون(١) من الجراذين المصابة به . كذلك البراغيث والقمل قد ينقلان الحمى التيفوسية (حمى السجون) . والبق ينقل ميكروب السل وينشر عدواه . والبعوض ينقل ميكروب حمى الملاريا وحمى الدنج وغيرها من الحميات . والذباب ينقل جميع الميكروبات وخصوصا ميكروب الحمى التيفوئيدية وغيرها من الامراض المعوية التي كثيرا ما تصيب الاطفال بسبب تراكم الذباب على وجوههم .

ولاتقاء هاته الحشرات يجب وضع مصائد للجراذين في البيوت لقتلها . والتنبه لنظافة الاسرة نظافة تامة وقتل بذور البق باحد الحوامض كحامض الفينيك واهلاك الذباب باحد الاسباب المعروفة . او على الاقل تغطية المأكولات وعلى الاخص اللبن بشاش منعا من وقوعه عليها . كما يجب ان يكون لكل طفل ناموسية من التل لسريره . وان تغلق نوافذ غرفة النوم عند غروب الشمس منعا من دخول البعوض ليبيت داخلها .

***

وخلاصة القول يجب اجتناب جميع اسباب العدوى والمرضى المصابين بها والوسائل الممهدة لقبولها والانتباه الى الماء والاطعمة والحشرات واستشارة الطبيب وتتبع نصائحه . ففي ذلك الشفاء من الداء ان شاء الله .

(تنبيه) قد اقتصرنا في هذا الفصل على ذكر اهم الاحتياطات الصحية للوقاية من هذه الامراض ومنع انتشارها وسنأتي ببسطة في ذلك - بحول الله - عند الكلام على (علاج الامراض الجدرية وطرق اتقائها) في الفصل الرابع من الباب الثاني .

(١) راجع تعليق عدد ١ صفحة ١٥

الباب الثاني

* في الامراض الجدرية *

* توطئة *

لا ريب ان من الامراض المخطرة التي كثيرا ما تنزل بالبلاد المغربية . فتهلك الحرث والنسل . وتاتي على اغلب الاطفال الامراض المعروفة عند جميع الناس بالامراض الجدرية . وقد تستولي استيلاء وبائيا فيعقبها غالبا الطاعون (١)

ويغلب ظهورها في سن الطفولية واحيانا بعده . بل قد تظهر في سن الكهولة او الشيخوخة ايضا كما وقع ذلك بالفعل سنة ١٩١٩ ببلادنا وسنة ١٩٢٢ بتونس .

بيد ان في سن الطفولية تكون اشد خطرا . وتصل الوفيات بسببها الى ٩٠ في ١٠٠ . وذلك لاسباب عديدة اهمها : اهمال كثير من الامهات والاباء في استشارة الطبيب لتدارك مضاعفات هذا المرض اعتقادا منهن انه يكفي لتناقصه وذهابه :

(١) مرض من انواع الحمى الخبيثة سريع العدوى ووصفه المميز له ظهور دمل كبير للمصاب وخراج وعنخرينة ويعرف بوجود الجراثيم في الدم على شكل الضمة . وكيفية العلاج منه ان يكثر الانسان في اثناء انتشاره من اكل الزيت والادهان به . ومن الوسائل الواقية منه تنظيف البيوت والمراحض واغلاء الماء قبل شربه . وقد اكتشف احد الاطباء في فرنسا واسمه (بيرس) مصلا اثبتت المشاهدات ان ٦٠ في ١٠٠ من الذين يلقحون به يشفون

١ - ان يكون اكل العليل مدة المرض مقتصرا على الارز الخالص من الفلفل الحار
٢ - ان لا يبتل جسمه ولا وجهه بالماء
٣ - ان يلبس ملابس بيضاء
٤ - ان تقفل جميع نوافذ غرفته مدة المرض
٥ - ان تعلق عليه وعلى بيته التمائم
٦ - ان تؤخذ العظام البالية والزعفران وزبد البحر والشعير وبشارة الصابون والكركم ثم تسحق جيدا وتضرب في بياض البيض حتى تصير كالمرهم ويطلى بها جسد من به الجدري فانه يذهب واثره سريعا (١)

***

الى غير ذلك من الاعتقادات الفاسدة والخرافات الواهية التي اقعدتنا معشر المغربيين عن مراتب الكمال وقعدت بنا عن بلوغ الآمال وسببت كثرة وفيات اطفالنا ضحية الاهمال ولا حول ولا قوة الا بالله العلي العظيم.

****

(١) راجع لزيادة الاطلاع مجربات الديربي وكتاب الرحمة وتاج الملوك

* (الفصل الاول) *

* في تشخيص الامراض الجدرية (١) *

التعريف بها - تاريخها - اصلها - العدوى بها الخ الخ

التعريف بمرض الجدري :

الامراض الجدرية او بعبارة اخصر « الجدري (٢) » هو مرض وبيل شديد العدوى معدود في قسم الحميات الطفحية او النفاطية . يعرف باعراض عمومية شديدة . وظهور بثرات (٣) مخصوصة على جميع الجسد . وعند جفافها . وسقوط قشورها تترك غالبا اثرا على الجلد .

وهو ينتقل من المصاب الى السليم بطريق العدوى . ويصيب اي انسان مهما كان سنه او نوعه . ومهما كان الطقس .

ومن الناس من لا يجدر (٤) ابدا - وان كان نادرا - ومنهم من يجدر

(١) تشخيص المرض هو التعريف به وباسبابه ومقره ومدته وطبيعته وتمييزه عن سائر الامراض المشابهة له في الاعراض

(٢) الجدري (بفتح الجيم وضمها . واما الدال فمفتوحة فيهما) قروح تنفط عن الجلد ممتلئة ماء ثم تنفتح (مصباح)

(٣) البثرة عبارة عن حويصلة او حليمة ملانة قيحا ويسميها الفقهاء نفاطة
والحويصلة : نفاط صغير مرتفع عن سطح الجلد قليلا وممتلىء سائلا مائيا صافيا .
والحليمة : حلمة (حبة) او نتوء (ارتفاع) احمر على شبه الحلمة (القراد) مرتفع قليلا عن مساواة سطح الجلد

(٤) جدر يجدر اصابه مرض الجدري

مرة واحدة في حياته ـ وهو الكثير ـ . وقد راينا من جدر عدة مرات . غير ان الاصابة تكون في هاته الحالة خفيفة . وسليمة العاقبة .

تاريخ المرض :

ذكر المؤرخون ان هذا المرض كان معروفا عند القدماء : بحثوا فيه . وتكلموا عنه في كتبهم . كما انه ثبت عندهم ان هذا المرض انتشر في اروبا من بلاد المشرق . ويقال : ان اول من عذب به قوم فرعون بمصر . وان الحجارة التي اصابت الحبشة القادمين مكة لهدم الكعبة كانت متعفنة ففشى في جندهم داء الجدري والحصبة . فقد قال الاستاذ الامام محمد عبده (١) في تفسيره (٢) للاية الكريمة (فأرسل عليهم طيرا ابابيل ترميهم بحجارة من سجيل فجعلهم كعصف ماكول) ما نصه : « وقد بينت لنا هذه السورة الكريمة ان ذلك الجدري او تلك الحصبة نشأت من حجارة يابسة سقطت على افراد الجيش بواسطة فرق عظيمة من الطير مما يرسله الله مع الريح . فيجوز لك ان تعتقد ان هذا الطير من جنس البعوض او الذباب الذي يحمل جراثيم بعض الامراض . وان تكون هذه الحجارة من الطين المسموم اليابس الذي تحمله الرياح . فيعلق بارجل هذه الحيوانات . فاذا اتصل بجسد دخل في مسامه فأثار فيه تلك القروح التي تنتهي بافساد الجسم . وتساقط لحمه . وان كثيرا من هذه الطيور الضعيفة يعد من اعظم جنود الله في اهلاك من يريد اهلاكه من البشر . وان هذا الحيوان الصغير الذي يسمونه الآن بالميكروب لا يخرج عنها . وهو فرق وجماعات لا يحصي عددها الا بارئها .... قال عكرمة (٣) : وهو اول جدري ظهر ببلاد العرب . وقال يعقوب بن

(١-٣) انظر نبذة من ترجمتهما في القسم الثالث

(٢) جزء عم : المطبعة الاميرية ص : ١٥٧ ـ ١٥٨

عتبة فيما حدث : ان اول ما رؤيت الحصبة والجدري ببلاد العرب ذلك العام الخ .... ». ومما يقوي هذا الزعم قول بروكوب المؤرخ اليوناني عند ذكره هاته العلة انها ظهرت اولا سنة ٥٤٤ ب . م . في مدينة (بياوسيوم) (١) ومن هناك انتقلت الى القسطنطينية سنة ٥٦٩ ب . م . وفي تلك السنة نفسها جاء ابرهة الاشرم الحبشي صاحب الفيل لمحاصرة مكة وهدم الكعبة فظهر بين جنوده هذا المرض الذي الزمه ان يرفع نطاق الحصار ويغادر المكان

وكثيرا ما تكلم وكتب اطباء العرب عن هذا المرض في مؤلفاتهم . وعنهم اخذ الغربيون . كما فعلوا مثل ذلك في سائر فروع الطب

واول من شرح هذا المرض شرحا علميا ووصفه الطبيب العربي المسلم ابو بكر الرازي (٢) في كتابه (الجدري والحصبة) وذلك في العصر الذهبي للاسلام وهو العصر العباسي ثم نسج غيره كابن العباس (٣) وابن سيناء (٤) على منواله . حتى اتى القرون : السابع عشر والثامن عشر وخصوصا القرن التاسع عشر ـ قرن العجائب والمدهشات ـ فتناول اطباء اوروبا هذا المرض وشرحوا ـ بطريقة اوسع وافيد ـ علاماته . وسيره . وطرق انتشاره . واساليب العلاج والوقاية منه . والمضاعفات التي تنتج عنه .

اصل المرض :

ليس اصله كما يدعي بعضهم من الدم . او ان سبب ظهوره في الجسم من وخز الشيطان . او هو وخز الجن الكافر للمسلمين . ولكنه ينشأ ـ كجميع الامراض الوبائية ـ من تاثير ميكروبات خاصة . غير ان هاته الميكروبات

(١) هي من توابع مصر كانت مشهورة في القديم وخرائبها لم تزل بادية على مسافة قليلة من دمياط

(٢ - ٣ - ٤) انظر تاريخ حياتهم في الباب الثالث

المسببة له لا تزال مجهولة (١) . ولم يتمكن الذين ادعوا اكتشاف جرثومة هذا المرض من اثبات دعواهم بطريقة لا غبار عليها .

العدوى بالمرض :

الجدري اكثر الحميات الطفحية في العدوى . بعد الحصبة . اذ يظهر ان جرثومته تنتقل من المصاب الى السليم بسرعة وسهولة زائدين.

وهو ينتشر . كما قلنا . في اي زمان . وفي اي مكان وجد . غير انه يستفحل داؤه . ويكثر انتشاره في فصل الصيف عندنا وايام الشتاء في بعض الاقطار.

وينتقل هذا الداء بمخالطة السليم للمريض : مباشرة او بواسطة الهواء والثياب الملوثة . وقد ثبت انتقاله من الوالدة الى الجنين وهو في بطنها . وفي الغالب يسقط ميتا . واذا ولد حيا فاما ان يظهر على جسده الطفح الجدري وهو الكثير . او يولد سالما لكن قد تكمن في دمه قوة للمناعة ضد العدوى من الجدري فلا يجدر طول حياته وكل ذلك حسب تاثير المرض وشدته في الام .

ولابد لكل اصابة من اخرى سبقت فاحدثتها سواء كانت شديدة او خفيفة

العدوى في ادوار المرض :

ينتقل هذا الداء الى الغير في جميع ادواره . وخصوصا في دور التقشر . اذ يكون المريض عادة في غير هذا الدور محجوزا في سريره . بعيدا عن مخالطة

(١) والموجب لذلك هو ان ميكروب الجدري لا يرى الى الان باقوى الميكروسكوبات المصنوعة حديثا ولكن مما لا مرية فيه انه سينكشف السر المغطى يوما ما ويرفع الستار عن غوامض هاته الميكروبات بفضل تقدم البكتريولوجيا عاما فعاما.

غيره من الاصحاء . اما في طور التقشقش او التقشر فان دقائق القشور تتطاير في الهواء . وتعدي الذين يستنشقونها . وقد تعلق بثياب المصابين . وتكمن فيها اشهرا وسنينا . (١)

ادوار المرض ومميزات كل دور :

يقطع هذا المرض اذا سار سيره الطبيعي ٥ ادوار هي :

دور الحضانة . دور البداية او الهجوم . دور النفاط . دور التقيح . دور التقشر

١ ـ دور الحضانة (٢) : يبدأ من وقت دخول جرثومة المرض في الجسم لوقت ظهور اعراض العلة اعني ما يقرب من ١٤ يوما . وفي هذه المدة لا تظهر على الشخص اي علامة تدل على اصابته .

٢ ـ دور الهجوم : هو الطور الذي يشعر فيه العليل باختلال في الصحة : يبدا هذا الدور من ابتداء ظهور الحمى والعلامات والاعراض العمومية لغاية ظهور النفاط .

واهم الاعراض المزعجة التي تختص بهذا الدور هي : (٣)

حمى شديدة في الحوادث الخبيثة تزيد عن درجة ٤٠ . قشعريرة متكررة .

(١) وهذا هو السبب في نقل العلة من مكان الى آخر بامتعة المجدورين او الذين خالطوهم مدة المرض او الهواء المتنقل حاملا لميكروب الجدري .

(٢) لابد لكل ميكروب من مدة معلومة قبل ظهور فعل سمه في الجسم . وهذه المدة يقال لها (الحضانة) كالجدري والحصبة مثلا . فان الميكروب يدخل جسم الطفل ويكمن فيه طول هذه المدة.

(٣) ان الاعراض التي تظهر في هذا الدور تعرف « بالاعراض المنذرة » واليوم الاول من المرض هو اليوم الذي يظهر فيه اول عرض من الاعراض التي تنذر بحدوث المرض

قيء وتهوع - آلام في الراس والعنق وجهة الكليتين والظهر - تهيج كبير - نقص كثير - ازدياد عدد الكرات البيض في الدم عن المعتاد - صرير الاسنان - اعراض دماغية يصحبها هذيان واحيانا رعاف (نزيف دم من الانف) الخ

وتصحب احيانا هذه الاعراض زمهرة جلدية على شكل نفاط القرمزية او الحصبة . وهي غير النفاط المميز لهذه العلة . واكثر ما تكون الزمهرة على البطن واعلا الفخذين . واذا اشغلت مساحة كبيرة في الجسم كانت دليلا على ثقل العلة وشدتها .

يمكث المصاب على هاته الحالة الشديدة نصف اسبوع يظهر فيه المرض جليا . وفي الحالات الخفيفة لا تزيد مدة هذا الدور عن يوم واحد او بضع ساعات كما يجوز ان تستمر مدته الى اسبوع - وهو قليل -

٣ - دور النفاط : ويسمى « طور الاعراض المميزة للعلة » وهو الطفح الجلدي ويبتدي من منتهى دور الهجوم .

وعند ظهور الطفح (النفاط) تتحسن الحالة العامة شيئا فشيئا . وتنخفض الحرارة وربما وصلت الى الدرجة الاعتيادية عند تمام الطفح.

ونفاط الجدري يميز المرض بسرعة لشكله المخصوص وانخفاضه من سطحه ويظهر عادة في الوجه اولا : حول الانف والفم وفي الراس والعيون ثم ينتشر بسرعة في الصدر والاطراف حتى يعم الجسد كله ويصاحب النفاط حكة شديدة لا تطاق فيضطر العليل الى حكه بيده .

وهو عبارة عن حبوب صغيرة حمراء اللون قليلة الارتفاع اولا . تزيد تدريجا وفي قمتها نقطة من الصديد ثم تنخسف الكبرى منها عن قمتها وتدوم الحالة هكذا بضعة ايام الى ان ياتي دور التقيح.

٤ - دور التقيح : يمتاز هذا الدور بعود الحمى الى الظهور بعد زوالها .

وتقيح تلك الفقاقيع (١) نحو ٦ ايام . فيتكون على سطحها قشور لا تلبث ان تتمزق وتترك تحتها سطحا من التقيح يجف تدريجا الى ان يبدأ سقوط القشور

٥ - دور التقشر (٢) : ويقال له ايضا طور التقشقش وهو دور النقاهة . وتقشر الجلد عند زوال النفاط.

ويبدأ عادة في اليوم الخامس او السادس بعد ظهور التقيح وتمام الالتحام فيبتدأ من جهة الوجه ويتبع السير الذي اتبعه ظهور الطفح

وفي هذا الدور يشعر المصاب باكلان في الجلد بسبب سقوط القشور التي تترك على الجسم اثرا ثابتا لا يزول . وهذا الاثر يكون كثير الوضوح في حال ما اذا كانت وطأة المرض شديدة . وقليله في الحالات الخفيفة لا سيما اذا كان الطفل ملقحا سابقا بالمادة الجدرية .

مدة المرض :

يتبين مما ذكرنا ان مدة المرض - من يوم ظهور الحمى الى دور التقشر - تتراوح بين ثلاثة اسابيع واربعة ان لم تطرا مضاعفات تزيد في مدة المرض وخطورته

الانذار : (٣)

اذا استثنينا المضاعفات التي ذكرناها فيمكننا ان نقول ان مرض

(١) الفقاقيع جمع فقاعة (بضم الفاء وتشديد القاف) وهي حبوب صغيرة تشبه نفاخات الماء .

(٢) دور التقشر او التقشقش اشد اطوار الجدري عدوى لان دقائق الجدري تتطاير في الهواء فيحملها الى اماكن بعيدة .

(٣) الانذار هو الانباء بنتيجة المرض كان يكون حميدا العاقبة اووخيمها .

الجدري سليم العاقبة اذا طرأ بشكل عادي . خصوصا عند الاشخاص الاصحاء الذين يعتنى بعلاجهم بصفة قانونية منذ بدء المرض . وبملاحظة تمريضهم بكل دقة حسب اوامر الطبيب كما سنبين ذلك عند شرح العلاج .

ولا يهلك بها الا المصابون بضعف البنية وسوء التغذية . واكثر ما يكون ذلك بين العائلات الفقيرة التي لم تراع قوانين الصحة فيها .

الحجر(٢)

اما مدة الحجر فتتراوح بين ٤ اسابيع الى ٨ بحسب نوع الجدري وخطورته . ويمكن للانسان ان يعود الى اعماله الاعتيادية بعد هاته المدة بدون ان يخشى خطرا له اولغيره . والافضل الاعتماد في ذلك على الطبيب المعالج فهو يتدارك جميع ما عسى ان يحدث من هذه العلة الوخيمة .

مضاعفات المرض (٣)

ان مرض الجدري لا يخلوا في بعض الاحيان من مضاعفات تطرأ اثنائه وهي على نوعين :

١ ـ مضاعفات سببها زيادة بعض اعراض المرض نفسه . وهاته لا تعتبر حقيقية لسلامة عاقبتها ان بودرت بالعلاج .

٢ ـ مضاعفات تستدعي نقاهة طويلة المدة . وربما كانت سببا في وفاة المريض . وهي امراض تمتاز عن بعضها . تصيب المريض اثناء اصابته بالجدري . فتزداد

(٢) الحجر هو المدة التي يعزل فيها المريض ويمنع في غضونها من مخالطة الناس خوف العدوى والانتكاس .

(٣) المضاعفات ـ وتسمى بالاختلاطات ـ هي احوال مرضية تصاحب احيانا مرضا آخر ليست من حقها ان تكون معه .

شدة وخطورة . حينما تجد فيه جسما ضعيفا . وربما كانت جراثيمها كامنة في جسم الطفل قبل اصابته بالجدري . فبتأثير هذا تنتعش هاته الجراثيم . وتظهر علاماتها على المريض . فتعتبر كمضاعفات للجدري .

وهي كثيرة يترتب على الطبيب السعي في اتقائها . والاجتهاد في مقاومتها عند حصولها . نذكر منها :

النزلات الشعبية الرئوية ـ التهاب الاوردة ـ الالتهاب الكلوي ـ التهاب المفاصل التقيحي ـ الالتهاب البلوري التقيحي ـ امراض القلب ـ الالتهاب الرئوي التقيحي ـ خراجات تحت الجلد الخ الخ .(١)



(١) يطول بنا المقام اذا نحن تصدينا لشرح كل مضاعفة بحدتها . وربما افردنا لهذا المبحث رسالة مستقلة في المستقبل . وقد وضع الاطباء كتبا عديدة لخصوص هذا الغرض . فلتطالع بعضها بدقة ففيها ما يشفي العليل ويروي الغليل

(الفصل الثاني)

* في انواع الجدري *

توطئة ـ الجدري الحقيقي وعلاجه ـ الجدري الاسود وعلاجه الخ الخ

---

* توطئـة *

اختلف علماء الاختصاص في طريقة تقسيم الامراض الجدرية الى فرق متعددة . وايد كل فريق رايه بنظريات علمية . ومشاهدات طبيـة . لا فائدة لعرضها هنا . لانها لا تهم غير الطبيب من الوجهة العلمية .

ونحن نتبـع في هذا الموضوع الفريق القـائل بان جميع انواع الامراض الجـدرية التي تطرأ على الاطفـال ما هي الا كدرجات مختلفـة من مرض واحـد . وليست بامراض متباينة قائمة بذاتها كما اعتبرها غيره .

بناء على ذلك يرى هذا الفريق تقسيم الامراض الجدرية الى ٤ انواع هي :

١ ـ الجدري الحقيقي

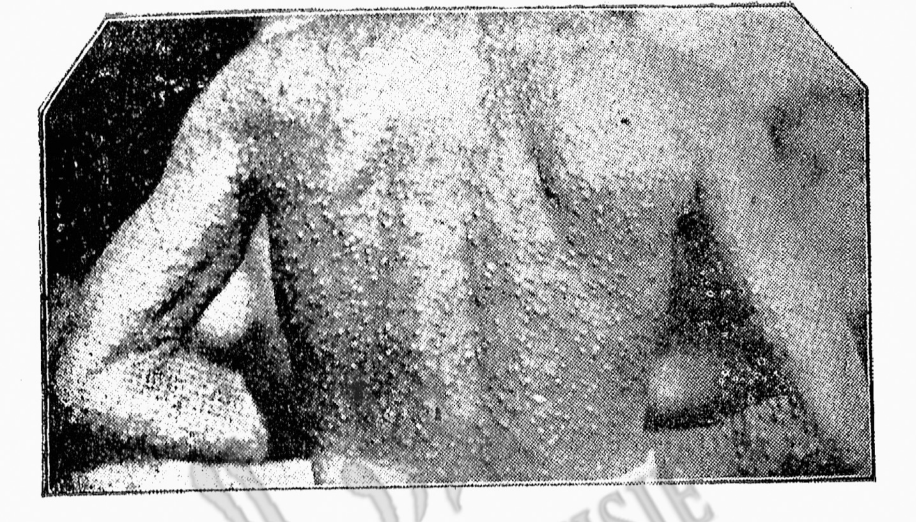
٢ ـ الجدري الاسود

٣ ـ الجدري البقري

٤ ـ الجدري الصناعي

على ان هذه الانواع المختلفة تتشابه في الاعراض كل التشابه . حتى انه يصعب على الطبيب المعالج . في احيان كثيرة . ان يعين بالضبط نوع الجدري الا بالبحث الدقيق .

ولكن نظرا لكون علاج كل هذه الانواع يكاد يكون واحـدا . فلا يحتاج الامر الى عمل هذا البحث ما دام الطبيب يتحقـق ـ بالعـلامات التي شاهدها ـ ان هذا المرض من نوع الامراض الجدرية .



الجدري الابيض عند السودان

وقد شوهد بالبرازيل (اميركا الجنوبيه) على شكل نملات صغيرة قدر قطرة الجص مملوءة سائلا صافيا ومرتفعه قليلا عن مساواة الجلد وينتهي عادة بالشفاء التام ولا يموت به الا من كان ضعيف البنيه .



الجدري الحقيقي الوخيم العاقبه عند تمام النفاط .

وقد ظهر بهذه الصورة البشعه لان العليل حكه بيده

وحيث ان هناك علامات قليلة تميز احيانا كل نوع . فنكتفي بالقاء نظرة مهما كانت بسيطة على كل مرض اتماما للفائدة .

١ ـ الجدري الحقيقي

هذا النوع هو اكثر انواع الامراض الجدرية انتشارا بين الاطفال . واعراضه لا تختلف كثيرا عن الاعراض العامة التي سبق ذكرها في الفصل السابق عند الكلام على « ادوار المرض ومميزات كل دور ».

وهو يتفرع الى فرعين :ـ ١ ـ حميد العاقبة . ـ ٢ ـ غير حميدها

فاما الحميد العاقبة :

فهو الذي يظهر متفرقا . لكن عند حدوثه تحدث منه حرارة والم في القسم الشراسيفي اي قسم المعدة . واحيانا تهوع . واخرى تشنجات (١) ورمد (٢) . ويعسر الازدراد (٣)

---

(١) هذه العلة من اشد العلل خطرا على الاطفال . ولها اسباب واعراض فمن اسبابها : سوء الهضم . والامساك . والديدان . والتسنين . والخوف . والالم الشديد . والاقليم الحار . وهي تكثر في اوائل الطفولية . ويقل حدوثها من بعد السنة الاولى من العمر .

ومن اعراضها : حول العينين . وثني الابهام ناحية راحة الكف . وارتجاف الشفتين والجفنين . واحيانا الراس والساقين . وتدوم النوبة دقيقة او اكثر .

اما الحوادث القوية فينقطع فيها التنفس . وفي بعض الحوادث تاتي النوبة على اثر النوبة . فتكون سببا في هلاكه .

(٢) الرمد يكثر في الاحداث واعراضه : احمرار العين . فاذا فتح العليل عينيه تألم من نور الشمس والمصباح .

(٣) زرد اللقمة بلعها وبابه فهم وكذا ازدرد (الصحاح)

وبعد ظهور الاعراض المذكورة بيومين يظهر في اليوم الثالث او الرابع المرض . ويكون اولا : حبوبا صغيرة . حمراء . قليلة الارتفاع . ثم تزيد تدريجا . وتكون متفرقة عن بعضها فيظهر اولا في الوجه . حول الانف والفم . ثم في الصدر . ثم في الاطراف حول الرسغين وهكذا حتى يعم الجسد كله .

وفي اليوم الرابع او الخامس من ظهورها تستحيل هذه الحبيبات الى حويصلات مملوءة مصلا (١) ثم تصفر . وينخفض وسطها . وفي اليوم الحادي عشر تصل الى نهاية زيادتها . وتنتفخ . وتتمزق . وتجفف . وينتقص ورم (٢) الوجه والاجفان . وكذا بقية الاعراض .

ويسمى هذا النوع من الجدري السليم العاقبة (الحماق) .

واما الوخيم العاقبة :

فيظهر متراكما . وتكون اعراضه كاعراض سابقه الا انها اشد . ويزيد عليها الهذيان . (٣) والضعف العام . وظهور حبوبه يكون اسرع . وتتقارب من بعضها حتى تجتمع . وتصير كتلة واحدة .

ورؤية الطفل المصاب حينئذ تكون بشعة . ويتأخر تقيحه وجفافه . وسقوط قشوره . ولا يحصل ذلك الا في اليوم الخامس والعشرين او اكثر .

* * *** * *

(١) المصل هو المتحصل من التقطير . فمصل اللبن هو ما يستخرج منه من الماء . ويطلق المصل طبيا على السائل الذي يحتويه كل من اللبن والدم

(٢) ورم يرم (بكسرهما) ورما وتورما وهو تغلظه من مرض به (مصباح)

(٣) هذى هذيانا تكلم بغير معقول بسبب مرض او شبهه ويقال في المثل « هذاء (وهذيان) من القول رهراء » .

وبين هذين النوعين انواع عديده : منها ما هو قليل الخطر . ومنها ما هو كثيره . وذلك بحسب قربها من النوع الاول او الثاني .

ويغلب على من يمرض بالنوع الاول - اي الحميد العاقبة السلامة . حتى انه لا يموت به الا واحد من نحو العشرة .

وبالعكس فان الغالب على من يمرض بالنوع الثاني العطب : فلا ينجو منه الا واحد من ثلاثة . ويكون غالبا مشوه الوجه . او اعمى . او اعور . او متكتع (١) الاطراف اوغير ذلك .

المعالجة : (٢)

اما معالجة الجدري الحميد العاقبة فسهلة لا تستلزم الا الحمية (٣) . وان كان المصاب به رضيعا فيمنع من الرضاعة . ويسقى الاشربة الملينة . لكن بعد زوال الاعراض او نقصها نقصا محسوسا . وان وجد في قسم المعدة الم فينبغي ان توضع عليه كمادات (٤) وتعقب بوضع لبخة ملينة (٥)

(١) ماخوذ من الاكتع وهو من رجعت اصابعه الى كفه وظهرت رواجبه .

(٢) المقصود من المعالجة اما محق جرثومة المرض او تخفيفه او الوقاية منه . وافيد علاج يحصل بمراعاة قوانين الصحة في الغذاء والمنام واللباس وسائر احوال المعيشة اذ « ان نصف الاحتياط انفع من الف علاج »

(٣) قال صلى الله عليه وسلم : « المعدة بيت الداء . والحمية راس الدواء . واصل كل داء البردة . ولكل جسد ما اعتاد » قال ابن السكيت « وحميت المريض حمية . وحميت القوم حماية نصرتهم » . والمراد بالنصرة هنا دفع ما عسى ان يلحقهم من سوء .

والمراد بالبردة ادخال الطعام على الطعام قبل ان ينهضم الاول .

(٤ - ٥) الكمادات خرق تبل احيانا وتسخن او تبرد ثم توضع على

وان كان معه عسر في الازدراد فالكمادات توضع على العنق اسفل الذقن. وفي مدة هذا الداء يوضع الطفل في مكان معتدل الحرارة . خال من الاوساخ. تحت عناية الطبيب .

واما معالجة النوع الثاني فكمعالجة الاول . الا انها اقوى منها . بحيث يجب الانتباه للمخ غاية الانتباه .

مكان الوجع بطرق مختلفة حسب نوع الالم . فالتي تصنع لتخفيف الالتهابات في وجع الحلق وامثاله يحصل عليها هكذا : تؤخذ خرقة من نسيج عتيق وتطوى على ثلاث مرات ثم تغمس في الماء الفاتر وتوضع على الجزء المراد معالجته من الجسد اي موضع الوجع . وبعد ذلك تغطى . وان تغمست في الماء الغالي فانه يجب على الممرضة ان تضعها قبل استعمالها - على خدها لكي تستوثق من سخونتها وتحضرها على قدر ما يتحملها حس المريض . ومن الكمادات المستعملة : الزجاجات الساخنة او القراميد او الرمد او النخالة المحمية على النار.

واما اللبيخ فهي نوع من الكمادات الرطبة الساخنة غير انها تحضر من بزر الكتان او الدقيق او الخبز او الذرة او الفحم كما هو مبين في محله . وينبغي ان تكون اللبخة ساخنة دائما وثخينة لتدوم حرارتها . وافيد انواع اللبخ المعروفة لبخة بزر الكتان . وكيفية صنعها ان تسخن مقدارا كافيا من الماء في وعاء من الصفيح او الزنك المدهون الى درجة الغليان تقريبا وتضيف اليه دقيق بزر الكتان تدريجا . وفي اثناء اضافته يجب ان تحركه دائما بالملعقة حتى يمتزج بالماء جيدا ويصير قوامه مثل قوام العجين الرخو . ثم تمد اللبخة على قطعة نسيج رقيق وتطوى من جانبها وتغطى بمنديل عتيق . وبعد ذلك توضع على مكان الوجع وتغطى بالورق الزيتي وتربط ربطا خفيفا . وتغير كل بضع ساعات . وقبل استعمالها يجب - كما اسلفنا - ان تمتحن سخونتها بوضعها على الخد لئلا تكون ساخنة كثيرا فتحرق العليل وتؤلمه .

وقد لا تنفع هذه الوسائط ويبقى الداء معها آخذا في الزيادة . فلذلك اجتهد بعض الاطباء في طريقة بها يتلطف الالم . ويقل خطره . وفعل تجاريب عديدة . فوجد احسنها كي البثور بحجر جهنم (١) . لانه تبين انه متى كويت وقف الداء عند حده . وزال التشوه الذي هو كثير الحصول فيه . فاذا عولج بهذه الكيفية يخف المه .

***

وهذا الداء بنوعيه يكاد ان لا يعرف في بلاد الغرب الآن . بعد ما كان كثيرا بها . وذلك لان جميع الاطفال يطعمون - في طفوليتهم وبصفة اجبارية - بالمادة الجدرية . كما سنشرح ذلك في محله ان شاء الله .

والنقاهة منه كالنقاهة من بقية الامراض الجلدية الحادة (٢) . لكن هذه يلزم لها الانتباه الزائد . لان ادنى سبب كالتعرض للبرد . او زيادة الغذاء . تحدث عنه اعراض خطيرة كمرض المخ . والحلق . والصدر . والبطن . وينتج من ذلك نوع من التشنج .

فلاجل عدم الوقوع في شيء من ذلك ينبغي ابقاء المتهاود منه (العليل) في محله . مدة شهر او شهرين . ولا يعرض لشدة الهواء . ولا يعطى الا الاطعمة الخفيفة كالشوربة التي لا دسم فيها .

ولا يرجع لعادته في المأكل والمشرب الا تدريجا .

---

(١) المراد من حجر جهنم Pierre infernale السائل المتحصل من تذويب حامض الازوت (احد اجزاء الهواء) مع الفضة . ويستعمل لكي الجراحات والبثور .

(٢) يقال في مرض انه حاد اذا ظهرت اعراضه فجأة مع اشتدادها وسرعتها واذا كان المرض ابطأ في سيره واخف في شدته فيقال له « بطيء » او « دون الحاد » واما اذا طالت مدته وسارت اعراضه ببطء وبدون شدة فيسمى « مزمنا »

٢ ـ الجدري الاسود

خصائصه :

ويوجد نوع من الجدري شديد الوطأة . كثير الاخطار . وهو « الجدري النزيفي او الاسود » . وهو يبدأ عادة ببقع مدممة . وكدمات . ولطع على الجلد . ذات لون احمر غاتم . ورعاف (نزيف من الانف) غزير ونزيف من ملتحمة العينين . وتشتد حالة المريض بسرعة . ويموت عادة قبل ظهور الطفح .

العلاج :

علاج هذا النوع من الجدري من اختصاصات الطبيب وحده نظرا لخطورته ولاختلاف سير المرض . واعراضه . وحالة كل مريض . فيجب اتباع تعليماته بكل دقة .

٣ ـ الجدري البقري

خصائصه :

الجدري البقري هو على الراجح نوع من الجدري البشري[١] الذي يصيب

(١) وانما قلنا على الراجح لان العلماء لم تتفق بعد في العامل الانتاني للجدري البقري فبعض يرى أن جرثومته مغايرة تماما لجرثومة الجدري الانساني وهم علماء فرنسا . وبعض يذهب ـ بالعكس ـ الى انه نوع من الجدري الاصلي بمعنى ان اصلهما واحد وهم علماء الالمان . وبين من يعتنق هذا الراي الاخير من لا يقف عند هذا الحد فحسب بل يتجاوزه ويقول ان جدري البقر ما هو الا جدري اتصل بها من البشر فضعف فعله فيها كما تضعف امراض اخرى اذا انتقلت من الانسان الى الحيوان. وعلى هذا بنى جنير مشاهدته واكتشافه فترجح هذا الراي عند الاطباء .

البقر والغنم. الا انه خفيف الوطأة فيها. وقد يصير وافدا قتالا : ففي سنة ١٧٨٠ عم القارة الاروبية كلها ففتك في الابقار فتكا ذريعا . واكثر البثور تظهر في ضروعها على جوانب حلماتها .

واذا لقح انسان بمصل هذا الجدري تخلص من الاصابة بالجدري الاصلي او تجدر جدريا خفيفا (انظر بقية الكلام عليه في الفصل الخامس من هذا الباب)

٤ ـ الجدري الصناعي

ويسمى ايضا بالجدري التلقيحي وهو نوعان : قديم وحديث .

اما القديم فيعتمد فيه على التلقيح بالمادة الجدرية نفسها من المصاب بالعلة (عضدا لعضد) . وهذا النوع كان معروفا عند الصينيين والهنود منذ القرن الحادي عشر ميلاديا ففضل ابتكار طريقة تلقيح الجدري يرجع لا محالة اليهم

واما الحديث فهو عبارة عن تلقيح مادة جدري البقر اي المادة الماخوذة من البثور التي تظهر في ضروع البقر والشبيهة بثور الجدري البشري. والاصل في ذلك انه لما انتشر الجدري في اروبا ووصل الى انكلترا لاحظ الدكتور جنير الشهير ـ كما سيجيء ـ ان الذين حلبوا البقرات المجدورة ظهرت على ايديهم بثور تشبه بثور الجدري وان هؤلاء لم تؤثر فيهم عدوى الجدري لا بمخالطة المجدورين ولا بالتلقيح . فأخذ يمتحن هذا المرض حتى ثبت عنده ان العلة البقرية اذا اصابت الانسان تزيل استعداده للتأثر بالجدري كأنه مجدور سابقا فجنير اذاً هو المكتشف لطريقة التلقيح بالجدري البقري لا غير

(راجع تتمة البحث في الفصل الخامس)

****

(الفصـل الثـالث)

* في انواع من الجدري تشبه الجدري الحقيقي *

جدري الماء : خصائصه وعلاجه ـ الجديـري الخ الخ

١ ـ جدري المـاء

يوجد نوع من الجدري يسمى «بجدري الماء» او «جدري الدجاج» او «الجدري الكاذب» (١) اختلف الناس فيه الى مذهبين :

١ ـ مذهب يرى انه من النوع الخفيف ٢ ـ وبعض يؤكد انه خلافه ـ وهو الصحيح ـ وذلك لان علة كل منهما مستقلة عن الآخر .

خصائصه :

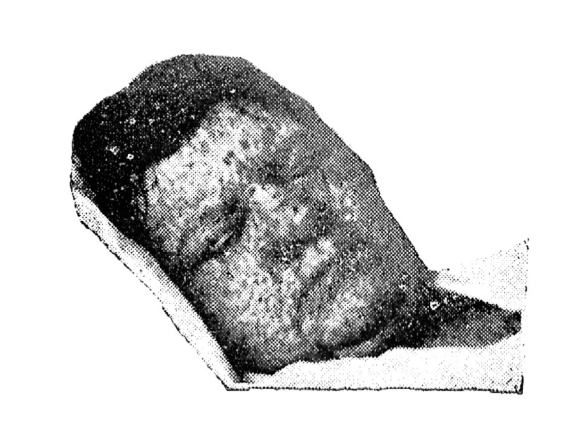
ان نفاط الجدري الحقيقي يظهر اولا على هيئة بقع اذا جست بالاصبع اشعرت بنتوء تحت الجلد يشبه حبة الرش بخلاف نفاط جدري المـاء فانه يظهر بشكل نملات صغيرة تستحيل الى حويصلات قدر فلقة الحمص محاطة بهالة حمراء ومرتفعة قليلا عن مساواة الجلد . وهي مملوءة سائلا مائيا صافيا وتسقط في اليوم السادس او السابع فلا يبقى بعدها اثر التحام .

واعظم مميز له هو انه لا يعدي بالملامسة ولا بالتلقيح وان اعراضه تكون اخف من اعراض الجدري الحقيقي وان كانت متشابهة .

المعالجة :

وهي لا تحتاج الى معالجة دوائية . وانما يجب على المصاب ان يسكن اياما

(١) وانما سمي بالجدري الكاذب وذكرناه هنا لانه يلتبس احيانا بالجدري الحقيقي . ولكن في الحقيقة يظهر بادنى تامل .



الجدري الوخيم الملتقي في ابان الطفح

وتظهر البثور في بعض الاماكن متراكمه



الجدري النزيفي او الاسود في باديء الراي

وهو يشاهد على هيئه بقع مدممه ذات لـون

احمر قاتـم

ويتجنب البرد والحرارة المفرطة ويغذى بالاطعمة النشائية ويتناول شرابا محللا. وفي حالة اشتداد المرض يجعل مصل اللبن (١)

٢ ـ الجديري

تعريف المرض :

الجديري مرض عفن معد من الحميات الطفحية . ويتميز بظهور فقاقيع بلورية صغيرة على الصدر والكفين بدون تأثير يذكر على الصحة العمومية . ولم يعرف نوع جرثومته للان . ولكن من المؤكد انها ليست جرثومة الجدري . وهي معدية جدا.

اعراض المرض :

قبل ظهور الطفح يشعر المريض بانحراف بسيط في صحته وضعف الشهية ويكون اللسان جافا تعلوه طبقة بيضاء . وبعد يوم او يومين من هذه الحالة تظهر على الجسم فقاقيع صغيرة مملوءة بسائل شفاف كالماء النقي . و تنتشر

---

(١) مصل اللبن : خذ نصف كاس من الحليب الساخن واضف اليه ملعقة صغيرة من سائل البيبسين او ملعقتين من حامض الليمون او قليلا من المسوة (الملفحة ـ من معدة العجل) واترك اللبن قليلا من الوقت ليبرد ثم حركه بالملعقة حتى ينفصل المصل عن المادة الجبنية او صفه بواسطة قطعة شاش مطهرة بغليها في الماء فيخرج من مسام الشاش سائل اصفر لذيذ الطعم هو مصل اللبن . وينبغي قبل اضافته الى الطعام ان يسخن الى درجة ٧٦ س ونصف حتى تضمحل آثار المسوة او المادة المخمرة التي اضيفت الى اللبن. سابقا ومصل اللبن يصلح غذاء لجميع الحميات العفنية . وهو احسن غذاء من اللبن لسهولة هضمه وملائمته لمزاج العليل.

هذه الفقاقيع على معظم سطح الجسم واحيانا على الاغشية المخاطية (١) ايضا مثل ملتحمة العين وداخل الفم والشفتين وسقف الحلق والحنجرة وغيرها.

ولا يظهر هذا الطفح دفعة واحدة بل على دفع متكررة . ففي كل يوم او كل يومين يظهر جزء منها . وكل واحدة من تلك الفقاقيع تتبع عادة السير الآتي:

تبدا بان تكون نقطة حمراء في مستوى الجلد . ثم تعلو قليلا من الوسط ويظهر في قمتها سائل شفاف . ترفع بشرة الجلد وتنمو تدريجا بسرعة بدون ان يكون حولها التهاب او احمرار. ووقتئذ يكون تم تكوينها واخذت الشكل المميز للمرض . وبعد ذلك بيوم او يومين يتعكر لون السائل وتنخفس قليلا من القمة ثم تنشف ولا تلبث ان تسقط بشكل قشرة رفيعة بدون ان تترك اثرا على الجلد .

واما الاعراض العمومية فهي عادة ضعيفة اذ لا تزيد الحرارة في الغالب عن درجة ٣٨ او ٣٩ احيانا عند ظهور الطفح او لا تدوم تلك الحرارة اكثر من ثلاثة او اربعة ايام ويعود الطفل الى صحته الاولى في ايام قلائل الا اذا طرات مضاعفات وهو امر نادر الحصول .

الانذار والعلاج :

ينتهي هذا المرض عادة بالشفاء التام في مدة وجيزة ولا يحتاج الى علاج خلاف نظافة الطفل ودهان الفقاقيع بمرهم (٢) بسيط او محاول

(١) الغشاء المخاطي هو الغشاء الذي يبطن الفم والانف والمعي ويرشح من سائل.

(٢) المرهم طلاء لين يطلى به الجرح . وهي جواهر دوائية رخوة صواغها العمومي هو الفازلين. ولعمل اي مرهم يسحق الجوهر الدوائي جيدا ويهون

مطهر (١) او جلسرين يضاف اليه عشرة في المائة من بورات الصودا (٢) او صبغة «يود» واعطائه طعاما خفيفا وملاحظة امعائه وانتداب الطبيب ليامره بما يراه موافقا. (٣)

تدريجا مع الفازلين بعد صهره . فمرهم البوريك والزنك مثلا يحصل عليه هكذا:

حامض بوريك	غرامان
اكسيد الزنك	غرامان
لانذلين	١٥ غراما
فاسلين	٥١ غراما

ومن المراهم المستعملة كثيرا ايضا مرهم البزموت ومرهم للحزاز ومرهم البوريك الخ.

(١) انظر تعليق ٣ صفحة ٤١

(٢) يجب قبل شرح بورات الصودا او الصديوم ـ معرفة معنى بور واكسيجين والصديوم .

اما البور فهو جسم كثير الوجود في العالم على حالة حامض البوريك . ويوجد بكثير جدا في بحيرات قطر (توسكينا) بامريكا. وهو اما مسحوق او متبلور . فمسحوقه ضارب للخضرة غير قابل للصهر . واما متبلوره فيكون مثمنا منتظم السطوح اصفر ضاربا للسمرة . وقد يكون عديم اللون . وهو يكسر الضوء بشدة . عظيم الصلابة يخطط العتيق والماس ويصقل هذا الاخير ايضا .

واما الاكسيجين فهو العنصر الصالح للاستنشاق من الهواء .

اما الصديوم فهو جسم بسيط معدني ذو لمعان فضي اشهر مركباته كلورير الصوديوم او ملح الطعام . وهو كثير الوجود في مياه البحار : فمياه المحيط الاطلانتيكي والباسفيكي تحتوي على ٣١ غ في الليتر . والبحر الاسود يحتوي

(٣) رسالة الحميات الطفحية عند الاطفال للدكتور نظمي (صفحة ٤٣)

طرق الوقاية

حيث ان ميكروب الجديري معد جدا فيجب لمنع انتشاره عزل المصابين عن الاصحاء واتباع الاجراآت الصحية الاتي ذكرها في الفصل الآتي عند الكلام على (علاج الامراض الجدرية وطرق اتقائها).

على ١٨ غراما منه . وبحر الخزر على ٦ غ . والبحر الابيض المتوسط على اكثر من ٣١ غ في الليتر .

فالبورات الصديوم او البورق هو ملح مكون من البور والاكسجين والصديوم . وهو متبلور اذا صهر . واذا برد استحال الى كتلة شفافة يكون من خواصها اذابة الصدأ عن المعادن . ولذلك يستعمل عند الصاغة في لحم المعادن . وذلك ان المعادن المراد لحمها لا تلتحم الا اذا ذرعليها مخلوط لاحم وعرضت للنار ليصفو ذلك المخلوط ويلتصق بسطوح المعادن فيضم بعضها الى بعض . ولكن لا يتأتى حصول الالتحام الا اذا ابقيت سطوح تلك المعادن المراد لحمها نقية من الصدأ الذي تولده الحرارة . وللوصول الى ملاشاته اولا فاولا يذرعلى سطوح تلك المعادن اثناء لحمها شيء من البورق . فيذهب صدأها كلما تكون . وبذلك يتاتى حصول الالتحام .

يرى في هذا الرسم عناصر الجديري

والادوار المختلفة لتقادم العلة

(الفصل الرابع)

* في علاج الامراض الجدرية *

(وطرق اتقائها)

توطئة ـ علاج الامراض الجدرية ـ طرق اتقائها

* توطئة *

سبق ان شرحنا في الفصل السابق ـ باختصار ـ انواع الامراض الجدرية الكثيرة الانتشار بالقطر المغربي . وهي التي تسبب كثرة الوفيات بشكل خصوصي مزعج في فصل الصيف . واذا لم تذهب بحياة من تصيبه فانه لا اقل من ان تتركه غالبا اعمى اوقبيح المنظر .

بقي علينا ان نبين طرق علاج هذه الامراض الفتاكة بالبشر فتكا فادحا والاساليب الصحية التي باتباعها يمكن وقاية الاطفال ـ بقدر الامكان ـ من شرها فنقول :

ـ ١ ـ

(علاج الامراض الجدرية)

عندما تكلمنا عن كل نوع من انواع الامراض الجدرية اوضحنا احسن الطرق لعلاج اعراض كل نوع من هذه الامراض من دون ان نبين الادوية اللازمة في علاج كل نوع لاختلافها باختلاف صحة الطفل وسنه وقوته ووراثته وغير ذلك من الظروف التي لا يقدرها غير الطبيب الاختصاصي .

بيد انه يلزمنا ان نكرر هنا ـ بايجاز ـ واتماما للفائدة ـ النقط الرئيسية الواجب اتباعها في علاج الامراض الجدرية بوجه عام .

وهي تنحصر في امرين :

الاول : علاج الاعراض التي تطرأ عند حدوثها .

الثاني : مقاومة حدوث مضاعفات وعلاج ما يطرا منها .

اما علاج الاعراض الطارئة :

فيجب على العائلة اتباع الارشادات التالية :

١ ـ عزل المريض ـ بمجرد ظهور العلة ـ بالمستشفى الخاص بالامراض العفنية ان امكن . والا فيجب وضعه في مكان مخصوص . ذي حرارة معتدلة (١) تحت عناية الطبيب .

---

(١) ويجب ان تجعل حرارة الغرفة من ٦٥ الى ٦٨ فهرنهيت او من ١٨ الى ٢٠ سنتيغراد . وتولد بواسطة كانون ذي مدخنة تحمل الدخان الى الخارج من كوة في الحائط او احدى النوافذ . اما الكانون النقال وكانون الغاز فلا . لان الاول يحدث الاختناق بالغاز المنتشر في الغرفة. والثاني دخانه يفسد الهواء ويضر بالصحة . وتعرف درجة حرارة الغرفة بواسطة ميزان الحرارة Thermomètre يعلق على الحائط بعيدا عن النافذة او الكانون . وهو قلم دقيق من زجاج ينقسم الى درجات والدرجات الى اجزاء . فالاولى تسمى بالخطوط العرضية الكبيرة والثانية بالخطوط الصغيرة . وفي طرف الميزان بصيلة مملوءة زئبقا . فاذا وجد الميزان في مكان حار صعد الزئبق على هيئة خط دقيق لامع ووقف عند احدى الدرجات المذكورة او اجزائها . والخط الذي يقف عنده الزئبق ولا يتجاوزه هو درجة حرارة الجسم او المكان.

وهذا الميزان على نوعين: فهرنهيت Fahrenhit وسنتكراد Centigrade فالاول درجة الحرارة الطبيعية لجسد الانسان فيه ٨٩ ونصف. والثاني ٣٧. ولا تختلف الحرارة في الانسان باعتبار الضعف والسن والطقس الا شيئا قليلا .

اما المواضع المستعملة لقياس الحرارة فهي الابط والفم والمستقيم (الشرج) وهو احسنها لا سيما للاطفال والمثقلون بالمرض .

٢ ـ ان تكون غرفة العليل بعيدة عن الضوضاء والجلبة لما يستلزمه المرض من الراحة والسكون .

٣ ـ اتخاذ الاحتياطات الصحية المفروضة في الغرفة وفراش المريض وملابسه وجسمه : كفتح النوافذ التي منها يدخل الهواء النقي . ونزع الاغطية والملابس الكثيفة التي تزيد في حرارة المريض . وجعل اثاث الغرفة نظيفة وسهلة التنظيف . وتسهيل دخول الضوء والشمس بمقدار كاف .

فمن الجهل والخور الفادح حرمان المصاب من الهواء مهما كانت حالته الصحية . فالهواء من اجل ايادي الله التي امتن بها على عباده . وهو اهم غذاء ضروري لجسم الانسان . وكذلك لاشعة الشمس تأثير عظيم على صحة الطفل فضلا عن ان حرارة الشمس تقتل جراثيم امراض كثيرة . وقد اصبحت من اهم طرق علاج الاطفال حتى قيل : « المنزل الذي تدخله الشمس لا يدخله الطبيب » (١)

٤ ـ ان يوضع السرير في مكان منحرف عن النوافذ والباب فرارا من التيار الهوائي .

٥ ـ ان يلازم المريض سريره منعزلا (٢) ولا يسمح له بالقيام قبل نهاية العلة خوفا من المضاعفات التي تنتكث بسهولة .

٦ ـ ان ترش الغرفة ببعض المحاليل المضادة للفساد (٣) ويعلق على بابها ملاءة تبل كل يوم بذلك المحاول .

---

(١) هذا المثل فارسي واصله : « المنزل الذي لا تدخله الشمس يكثر دخول الطبيب فيه »

(٢) ولا يجوز ان يخالطه احد غير ممرضته.

(٣) ان مضادات الفساد او المواد المطهرة كثيرة فنقتصر منها على شرح تركيب حامض الفنيك Acide phénique ou phénol :

٧ - ان يمنع العليل عن كل غذاء . وان يكتفى باعطائه اللبن المغلى واطعمة خفيفة كالشوربة التي لا دسم فيها . ولا يرجع لعادته في المأكل والمشرب الا تدريجا.

٨ - ان يمنع من الرضاعة - ان كان المصاب رضيعا - ويسقى الاشربة الملينة بعد زوالها او نقصها نقصا محسوسا.

٩ - ان تكون ملابسه من الاقمشة الحمراء . وان كان من الاغنياء تكون ستائر غرفته من القماش الاخضر - وكذا السرير والفراش.

١٠ - وقد اشار القدماء بوضع ساتر على الوجه والاجزاء المكشوفة من الجسم لوقايتها من الضوء الذي ينمو به ميكروب هذا المرض فيضعف تاثيره . كوضعهم الصفائح المعدنية المعروفة « بالبهرجان » على الوجه . وذلك لان من وضعت لهم هذه الصفائح يكون بوجوههم اثر التحام الجدري خفيفا جدا غير ظاهر تقريبا او ينعدم تماما . بخلاف غيرهم الذين لم توضع لهم هذه الصفائح فاثر الالتحام فيه يكون باديا للعيان ومشوها للوجه .

ومن البراهين الساطعة على ذلك ان المصابين بالجدري يكون فيهم اثر الالتحام واضحا في الاعضاء المعروضة للضوء : كالوجه واليدين . وباقي الاعضاء المغطاة بالملابس يكون - بالعكس - فيها خفيفا جدا . يكاد ينعدم .

حامض كربوليك خالص : ١٥٠ قراما

ماء كفاية لعمل ليترة واحدة .

يتالف من هذا الدواء محلول على نسبة ٥ في المائة . ويستعمل لتطهير الصحون والثياب وميزان الحرارة والاواني المعدنية والايدي . فالثياب تغمس في المحلول المذكور بضع ساعات . ثم تعصر وتؤخذ على طبق مغطى وتغلى على النار . ويجوز ايضا ان تغمس فيه الملاءة التي تعلق على باب غرفة المريض.

١١ ــ ومن الاسعافات الطبية وضع قطرة في الاعين من محلول « حامض البوريك » (١) acide borique لوقاية العين من بثرات الجدري . او غسل الاعين بماء الجومنيول (eau gomenolée 5 / 1000 prevet)

١٢ ــ عدم نقل المريض من مكان لآخر مدة المرض الا باشارة الطبيب .

١٣ ــ استعمال الادوية وطرق العلاج الطبيعية التي ينتظر منها تخفيف هذه الاعراض بكل دقة وبساطة واحتراس بحسب حالة الطفل : صحيا واجتماعيا . ولذلك يجب استشارة الطبيب الاختصاصي . واستدعاؤه مهما كانت الحالة خفيفة . واتباع جميع اوامره . وعدم الاصغاء الى الخرافات . والنصائح المعكوسة التي تبديها بعض النساء الجاهلات .

١٤ ــ ومما يحسن اثره ويفيد كثيرا المعرقات : كمغلي زهر الزيزفون . والبنفسج والتغطيس في الماء الساخن حتى يظهر النفاط بسرعة . وعلى كل حال يجب ان يعتمد على الطبيب .

١٥ ــ وعند انتهاء المرض تماما يجب تطهير فرش المريض . وملابسه . وادوات طعامه . وغرفته : بغسل ارضها بمحلول وتبييض جدرانها بالجير حتى تزول اسباب العدوى .

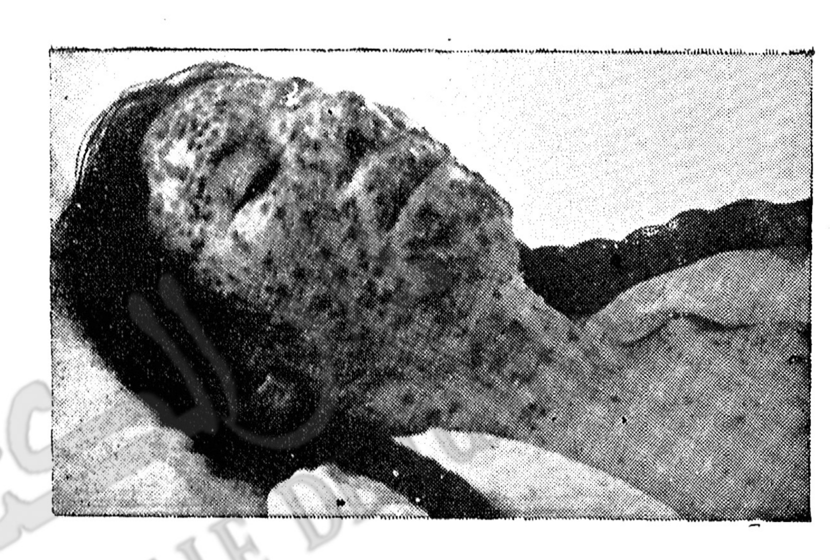
١٦ ــ لا بأس باعادة تطهير الغرفة من حين الى آخر حتى لا يبقى للجراثيم المرضية اثر فيها .

---

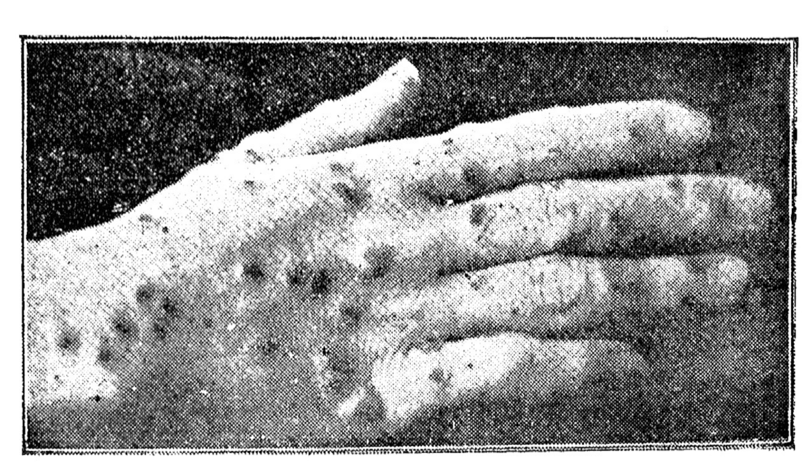
(١) هذا المحلول يتألف من :

حامض بوريك (البور والاكسيجين)	٣٠ غراما	acide borique
ماء	٧٠٠ »	eau

ويستعمل لغسل الجروح وتنظيف الاعين .



الجدري الحميد العاقبه (الحماق) . وترى هنا البثور متفرقه عن بعضها وقليله الارتفاع .



الجدري الحميد العاقبه او الحماق وهيئته على ظهر اليد وحول الرسغين .

واما اتقاء المضاعفات وعلاج ما يطرأ عنها :

فبحسب ما يتراءى للطبيب في كل حالة بالطرق العلمية الحديثة المعروفة .

وعلى كل حال يلزم :

١ ـ اتباع الارشادات الصحية المبسوطة في مظانها حيث يجب على كل والدة يهمها صحة ولدها ان تطالع بدقة بعض هذه الاحتياطات . وتعمل بالارشادات المبينة بها ليتيسر لها ان تربي طفلها تربية صحيحة تجعله ـ بقدر الامكان ـ في مأمن من الامراض الكثيرة الانتشار . لاسيما الامراض الجدرية .

٢ ـ مداركة كل مضاعفة تطرأ على المريض بما يتعين من العلاج .

ـ ٢ ـ

طرق اتقاء الامراض الجدرية

من المتعسر علينا ان نبين في هذه العجالة كل الطرق الصحية التي باتباعها يمكن وقاية الاطفال من خطر الامراض الجدرية التي اوضحنا آنفا علاماتها وعواقبها الوخيمة .

ولكنني ارى نفسي مضطرا الى الاعلان مرة ثانية ان خير وسيلة لوقايتهم من هذا الداء العضال هي :

١ ـ اتباع النظام الصحي في جميع حركاتهم وسكناتهم كما سبقت اليه الاشارة

٢ ـ التيقظ لكل تغير يطرأ على صحة الطفل.

٣ ـ المبادرة بعرضه على الطبيب فيما اذا وقع ذلك.

٤ ـ يلزم ـ عند انتشار المرض ـ عزل كل مريض بقدر الامكان .

٥ ـ عدم خروجهم من المنزل . وعدم ارسالهم الى الاماكن المزدحمة كالمقابر والاسواق والجوامع والمكاتب وما شابه ذلك .

٦ ـ تلقيح الجميع بصفة اجبارية حتى من كان ملقحا من عهد قريب بالمادة الجدرية المستخرجة من بثور تظهر في ضروع البقر على جوانب حلماتها تشبه الجدري البشري .

فاذا تلقح انسان بهذا الدواء امن بحول الله شر الاصابة بهذا المرض .

ولذا سنفرد لهذا اللقاح بحثا مستقلا في الفصل الخامس . والله خير حفظا وهو ارحم الراحمين .

(الفصل الخامس)

* في المصل الواقي من الجدري *

(او تلقيح الجدري البقري)

توطئة ـ التلقيح ابتكار شرقي ـ تاريخ التلقيح ـ اساسه العلمي ـ البثور التي تحدث من التلقيح الخ الخ

* توطئة *

مما يسرنا تسطيره . والتنويه به في هذا المقام ان الاستاذ « ادوارد جنير » (١) احد عظماء الانجليز توصل الى اكتشاف احسن وسيلة للوقاية من مرض الجدري . وهي حقن الشخص الذي يراد تحصينه من الجدري بمادة مستخرجة من بثور تظهر في ضروع البقر . على جوانب حلماتها . تشبه بثور الجدري .

فانه قد اثبت بالتجربة والاختبار ان الانسان اذا طعم بمادة من جدري البقر ظهر فيه في مكان الطعم بثرة او بثور قليلة من نوع الجدري . خفيفة

(١) انظر ترجمته في الباب الثالث

الفعل . لا تفعل به فعل الجدري الحقيقي . ولكنها تقيه منه . واذا اخذ المصل من تلك البثرة وطعم به اناس كثيرون وقاهم من الجدري . ويظهر في كل منهم بثرة او بثور قليلة فيها مادة تقي من يطعم بها وهكذا .

وهذا الاكتشاف من اهم الاكتشافات التي ظهرت في انكلترا في اوائل القرن الثالث عشر للهجرة واوائل القرن الثامن عشر للمسيح .

وقد تناقلت المجلات والكتب شرح هذه الطريقة ونتائجها العظيمة بمزيد الثناء والتعظيم على مكتشفها ونشرت في اول الامر احصاءات عن نتائجها الباهرة بمزيد الاعجاب .

تلقيح الجدري ابتكار شرقي :

ان طريقة التطعيم كانت موجودة ومتبعة في الشرق عند الصينيين والهنود واليابان قبل اكتشاف جنير بقرون عديدة بمصل من صديد مجدور جدريه خفيف .

« وكان الناس في تركيا قد وجدوا بالاختبار انهم اذا تطعموا بصديد من مجدور جدريه خفيف اصابهم جدري خفيف الوطأة ووقاهم من الجدري الثقيل . فتعلمت ذلك اللادي ماري ورتلي مونتاغو - كما اسلفنا - وهي في القسطنطينية - واذاعت ما تعلمته في بلاد الانكليز » . فانتشر بها انتشارا باهرا . ولم يزل متبعا الى اواسط القرن الثالث عشر . وعليه ففضل ابتكار طريقة التطعيم يرجع - كما اسلفنا - للشرقيين لا محالة .

غير ان هاته الطريقة ربما كانت غير سالمة من الاخطار « لكونها مساعدة لنقل الفيروس الزهري وغيره من العوامل المرضية الممكن تناولها في آن واحد من بثرة المجدور » .

تاريخ التلقيح البقري :

وسبب التلقيح من هذه المادة - كما في مقتطف ١٩٢٣ - ان فتاة حلابة سمعت اناسا يذكرون الجدري . فقالت : انها آمنة على نفسها لانها عديت مرة بجدري البقر . وكان ذلك على مرأى ومسمع من جنير . فخطر له ان جدري البقر قد يكون واقيا من الجدري الذي يصيب البشر واسلم عاقبة من التطعيم بالجدري نفسه . والمرجح ان كثيرين من الاطباء سمعوا ذلك قبله وتحققوه ولكنهم لم يبنوا عليه بناء مفيدا . وهنا تظهر مزية المكتشفين . فانهم يرون ما لا يراه غيرهم ولو كان ظاهرا ظهور الشمس في رابعة النهار .

وكانه فكر في الامر على هذه الصورة فقال ان الذي يجدر مرة لا يجدر مرة ثانية فالجدري يقي المجدور من الاصابة به مرة ثانية ولو كان جدريه ضعيفا في المرة الاولى . وحيث ان جدري البقر اخف وطأة من جدري البشر - لانه يتصل الى البقر من البشر فيضعف فعله فيها كما تضعف امراض اخرى اذا انتقلت من الانسان الى الحيوان - فاذا جعلنا الانسان يعدى به كما تعدى الحلابات فالجدري الذي يصيبه خفيف ويقيه من ان يعدى مرة اخرى بجدري ثقيل . وللحال جعل يجرب ذلك . وتجاربه الاولى بدأت سنة ١٧٩٦ فانه لقح في ١٤ مايو من السنة نفسها الصبي المسمى جيمس فيليب بكل نجاح . فعن له ان يحرر رسالة في « فائدة المادة البهيمية للوقاية من الجدري البشري » ليقدمها الى المجمع العلمي الملكي بلندرة فقوبلت بالاعراض ولم يحفل بها احد . ولم يكن ذلك ناشئا عن تحقق من خطاها بل هكذا كان ويكون شان كل اختراع واكتشاف في اول امره . ولكنه وفق في سنة ١٧٩٨ الى طبع رسالة اسماها « بحث في اسباب ونتائج الجدري » اظهر فيها اعتقاده بفائدة التطعيم للوقاية من الاصابة بالجدري . ومن ثم ابتدأ التطعيم في انكلتيرا . ثم

انتشر في اقطار اروبا الى ان عم المسكونة كلها كما ينتشر كل عمل مفيد ولو لم يعلم الاساس العلمي الذي بني عليه سببه الحقيقي . او بالاحرى لم يجمع عليه العلماء والباحثون في هذا الموضوع . ففرح به الناس وحمدوا الله تعالى على ما اولاهم من نعمة حيث اوجد لهم ما يقيهم ويقي اولادهم وعيالهم من اشنع الامراض واثقلها . واكثرها ضررا واخطرها .

الاساس العلمي للتلقيح :

قلنا ان السبب الحقيقي للوقاية من الجدري الاصلي وكل الامراض التي عرفت كيفية الوقاية منها لم يعرف الى الآن .

والظاهر ان باستور قد توصل الى رفع الستار عن السبب العلمي الذي تبنى عليه فائدة التطعيم في الجدري . ويظهر ذلك لمن امعن النظر في مباحثه الجليلة في مسألة الجراثيم . تلك المسألة الطويلة العريضة . ومبدأ التلقيح لشفاء الامراض او الوقاية منها . اذ قد اثبت بالامتحان ان لغالب الامراض . ان لم نقل لكافتها . سببا جرثوميا (ميكروبيا) وان الانسان يكون في مأمن من الداء الجرثومي اذا لم يتعرض لجرثومه او اذا طعم بمصل فيه من اثار هذا الميكروب . ولذلك كان يأمل ان يكتشف لكل مرض حلمي طعما يطعم به الجسد كما يطعم بمصل الجدري فيوقى منه . وفي اعتقاده انه سياتي يوم يتمكن فيه الانسان من ازالة كل الامراض الحلمية من الارض وان الفيلوكسرا Phylloxéra ذلك الحيوان الصغير الجثة الكبير المضرة الذي يعتري الكرم فيفسده يمكن دفعه وقطع جرثومته واستئصال شافته . وذلك بان يوجد حيوان آخر حلمي يعيش في جسد حيوان الفيلوكسيرا و يذهب بحياته كما يعيش الحلمي في جسد دود القز فيهلكه .

و يؤيد هاته الدعوى تلك الكلمة التي فاه بها الاستاذ الشهير مسيو بولي

عن باستور في اجتماع المجامع الخمسة السنوي اذ قال : « انظروا كيف ان الطبيعة قد كاشفته دفعة واحدة بسر من اغمض اسرارها - سر العدوى - وكيف ان العلم قد خوله تحويل مسبب الموت الى دافع الموت ! ولطالما تاخر جزاء المكتشفين عنهم حتى قضوا نحبهم قبل ان بلغوا اليه . ولكن باستور هذا قد اسرع اليه جزاؤه اسراعا فاثبت الحقائق الذي نادى بها ببرهان الامتحان وافحم اكثر مقاوميه ! »

البثور التي تحدث من التلقيح :

ان البثور التي تظهر من هذا التلقيح يصاحبها حمى خفيفة حميدة العاقبة ومتى ظهرت منه بثرة واحدة تكفي في الوقاية . لكن جرت العادة ان يلقح في كل ذراع ثلاث بثرات او اربع .

واما سير التلقيح :

١ - ففي الثلاثة ايام الاول لا يظهر في محل التلقيح شيء . الا انه يحمر في اليوم الثالث .

٢ - وفي اليوم الثالث تظهر بثور صغيرة حمراء مصحوبة بحمى خفيفة وشيء من الخمول والارق الى اليوم العاشر .

٣ - وفي الخامس والسادس تعظم هذه البثور وتمتلىء بمادة مصلية شفافة ثم تنخفض من وسطها و يحيط بها دائرة حمراء .

٤ - وفي اليوم السابع والثامن تصل الى نهاية زيادتها . ثم تتعكر مادتها قليلا .

٥ - ومن اليوم التاسع الى الثاني عشر تخف شيئا فشيئا من غير ان تسيل مادتها .

٦ - وفي اليوم الرابع عشر يتم الجفاف و يبتدىء سقوط قشورها .

٧ ــ ومن اليوم الرابع عشر الى العشرين ينتهي سقــوط القشو ر. ويبقى بعدها آ ثار لا تزو ل .

واذا لم يتيقن التلقيح جيدا :

فلا يكو ن سيره كما ذكر . وذلك اذا اخذت المادة قبل أوان اخذها او بعده بكثير او فسدت في الاواني التي كانت محفوظة فيهـا او ان الملقح له لم يكن فيه استعداد لقبوله .

وفي جميع هذه الاحوال لا تظهر البثو ر . وان ظهرت تكو ن رديئة التكو ين . ومتى كانت كذلك ينبغي اعادة التلقيح ثانيا او ثالثا او اكثر من ذلك ان دعا الامر .

الجدري البقري الكاذب :

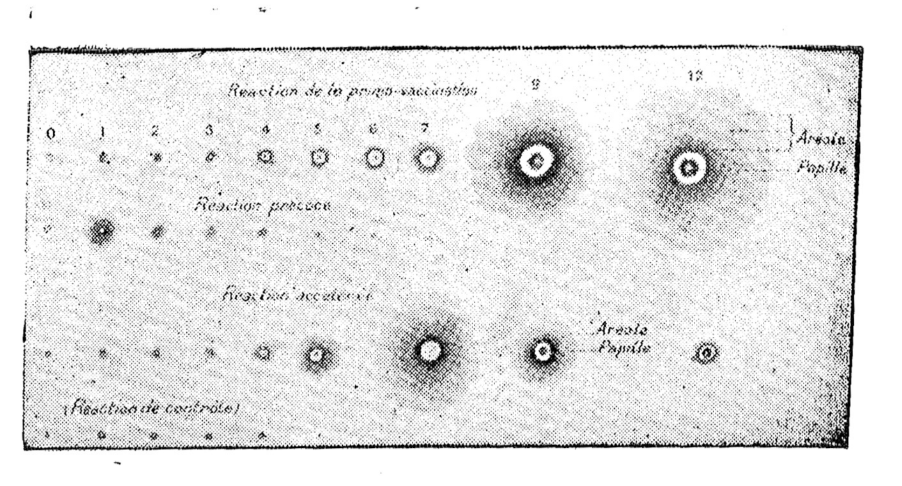
قد يحدث من التلقيح بثو ر تقرب من البثو ر المعتـادة . لكن لا تكو ن مفلطحة ولا منخسفة الوسط . ويسرع السير فيها عن المعتاد . وهذا هو المسمى « بالجدري البقري الكاذب » . وبثو ره تجف من اليوم السادس الى اليوم الثامن . وتسقط بسرعة ولا يبقى بعدهـا اثر .

التلقيح واطوار الحياة :

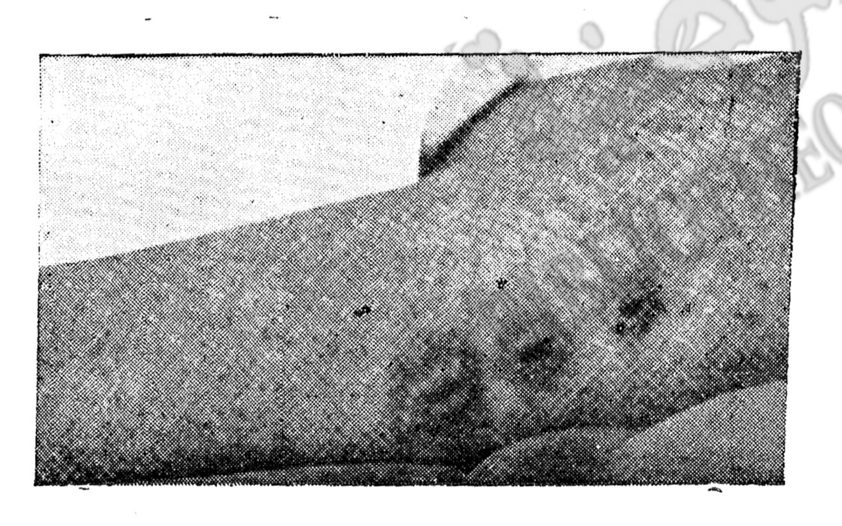
ان التلقيح يصح في كل سن من اطوار الحيـاة . فيجب ان يلقح لكل من لم يجدر الجدري الطبيعي .

١ ــ فيلقح للطفل من او ل الشهر الثاني الى السادس او بعد الولادة بقليل ان كان الجدري مستوليا استيلاء وبائيا .

٢ ــ وإن كان شابا او كهلا او شيخا فلا مانع من التلقيح له .



سير التلقيح اولا وثا نيا والبثور التي تحدث منه ومقدار اتساع الهاله في كل حاله



التطعيم لعليل اصيب با لجدري النزيفي

ولا يحدث من التلقيح مرض للطفل ولو كانت المادة المأخوذة من مصاب بمرض من الامراض المعدية كالجرب وغيره . لكن البعد عن ذلك اولى والاحسن ان لا تؤخذ المادة الا من طفل قوي سليم البنية اذا اريد استعمالها .

وقد أخطأ خطأ بينا من ظن أن ظهور الجدري ضروري للبنية وانها تخلص به مما فيها من الاختلاط وان من اصيب به وبرىء منه يصير جيد الصحة لان المشاهدة تؤيد خلافه . بل الذي عرف ان من لقح له - واولى منه من لم يجدر مدة حياته - فانهما يكونان في صحة اعظم ممن اصيب به . اذ لا اقل من انهما سلما من ذلك التشويه الشنيع الذي ينشأ عن الداء المذكور .

اوقات التلقيح

ان التلقيح كما يصح في اطوار الحياة كلها يصح في جميع فصول السنة . لكن الاولى ان يبدأ له من الشهر الثاني فصاعدا - ما لم يكن هناك مانع صحي فيرجأ تلقيحه الى وقت مناسب - وان لا يكرر في شدة الحر . وذلك لان الاطفال تتغير وتتألم في هذا الزمان لرقة اعظائهم ولو لم يحصل عنه الا حمى خفيفة .

وكثير من الاطباء من قال انه لا بد من اعادة التلقيح مرارا عديدة ولو صح في المرة الاولى . وذلك لزيادة التأكيد . واعادته تكون بعد السنة الرابعة او الخامسة من التلقيح الاول . وهذه الاعادة لا ضرر فيها ولا تحدث عنها الا اعراض خفيفة وربما كانت الاعادة كل سنة ان اقتضى الحال ذلك .

اما اذا انتشر الجدري في قرية او حي من احياء المدن الكبرى وجب ان يلقح الجميع صغيرا وكبيرا حتى من كان ملقحا من عهد قريب . واحسن مكان للتلقيح المواضيع التي تكون فيها العلامات مستورة .

كيفية التلقيح :

ان التلقيح او التطعيم عملية سهلة جدا لا تحتاج الى كبير عمل بل يكفى فيها خدش صغير او غرز بنحو ابرة بعد غسل الموضع المعد لذلك بقطعة قطن مبلولة بماء البوريك او السبيريتو او الماء المملوح . وتوضع المادة البقرية في محل الخدش او الغرز . وذلك يمكن فعله لكل الناس حتى لامهات الاولاد من حيث ان المادة المذكورة تؤخذ من بثرة طرية وهو الاحسن الاوفق او من مادة جافة .

١ - التلقيح من بثرة طرية :

وكيفية التلقيح من بثرة طرية اي من ذراع الى ذراع ان تفتح بثرة الجدري الحاصلة من مادة الجدري البقري حين نفخها واصفرارها . وذلك يكون في اليوم السابع او الثامن - بنحو مبضع او ابرة فتسيل منه المادة وتاوث منها الابرة او المبضع ثم يمسك الجراح ذراع الشخص من خلف بيده اليسرى ويمد جلدتها . ثم يغرز الابرة اوسن المبضع تحت بشرة الجلد بيده اليمنى. وينبغي الاحتراز من ان يسيل منها دم . وان سال فيكون قليلا جدا . ثم يرفع المبضع ويمسحه في محل الغرز .

وهناك طريقة اخرى وهو انه يشق الجلد شقا رفيعا . فتوضع فيه المادة ثم يترك الذراع بدون ملامسة الثياب وبدون رباط ايضا مدة نصف ساعة على الاقل لجفاف المادة وعدم ذهابها باحتكاك الملابس - لا سيما القذرة - الامر الذي لا يخلو من خطر تسمم الدم في غالب الاحيان.

وان اريد تكوين جملة بثارات يغرز في كل ذراع ثلاث غراز او اربع. كل منها بعيدة عن الاخرى بخمس سنتميترات .

٢ - التلقيح من مادة جافة :

ان المادة الجافة تكون غالبا محفوظة في الواح من زجاج . وكيفية التطعيم منها ان يؤخذ لوح الزجاج المحتوي على المادة ويقطر عليها قطرة من اللبن لتلين . لكن ينبغي ان لا يقطر عليها كثيرا لان كثرة السائل يفسد المادة فلا يصح التطعيم آنئذ .

كيفية جني المادة وحفظها :

راينا ان المادة تؤخذ بطريقين (من بثرة طرية او من مادة جافة) وتحفظ غالبا في الواح من زجاج . وذلك لقلتها او لنقلها من مكان الى محل بعيد . وكيفية ذلك ان تؤخذ المادة بعد نضجها في اليوم السابع او الثامن كما تقدم لانه متى نضجت البثرة وكان المجدور جيد البنية فينبغي ان تفتح بابرة او مبضع فتسيل المادة فتؤخذ وتوضع بين لوحين من زجاج قطر الواحد منها خمس سنتميترات. توضع وسط احدها وتترك مدة دقائق لتجف قليلا. وان لم تسلك هاته الطريقة تنتشر المادة على سطح اللوح كله فلا يمكن العمل بها بعد ذلك . وبعد طبق اللوحين على بعضهما تغمس حوافيهما من الجهات الاربع في شمع عسل مذاب لصيانة المادة عن مباشرة الهواء . ثم تلف في ورقة او خرقة او توضع في رمل ناعم او بزر كتان . وتجعل في محل معتدل الحرارة . فبهذه الكيفية تحفظ مدة شهور . وان لم يوجد الزجاج فتجعل بين صفائح المبضع .

الباب الثالث

* في تراجم الرجال *

كن محسنا مهما استطعت فهذه الـ * ـدنيا وان طالت قصير عمرها
ان المآثر في الورى ذرية * يفنى مؤثرها ويبقى ذكرها
فترى الكريم كشمعة من عنبر * ضاءت فان طفئت تضوع نشرها

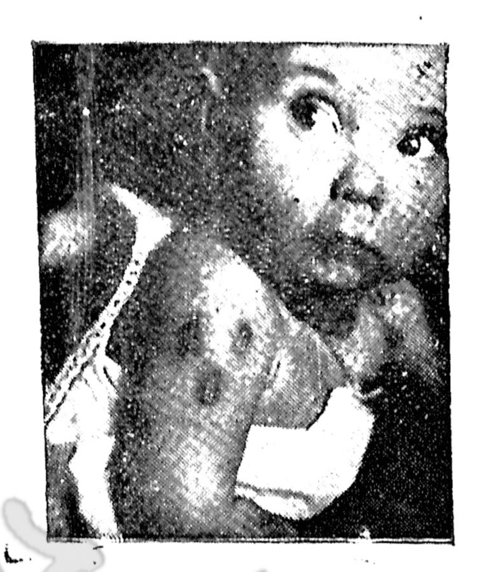
***

التاريخ هو - بحق - مرآة تمثل لعين الفكر آثار العظام تمثيلا ينزع بالقاريء الى الاقتداء بهم. وانتهاج سبيلهم. فيبث في قلبه روح النشاط. ويريه من خلال الفكاهة التاريخية ما يجب عليه نحو نفسه بل نحو امته من الواجبات. «وسير عظماء الرجال الذين افادوا المجتمع الانساني بمآثرهم من خير ما تتجمل به الاسفار العلمية اذ انها تبعث في النفوس نشأة. وتضرم في الناس نار الغيرة. وتوقظ فيهم الهمم من رقدتها. وحسبنا ان بعض نوابغ الرجال كانوا مولعين بسير من تقدمهم حتى انهم كانوا يحملون كتب اخبارهم معهم كيف ساروا ليستفيدوا منها علما» (١)

وقد وضعنا في هذا الباب - تلبية لاقتراح بعض الفضلاء - نبذة من تراجم الرجال الذين ورد ذكرهم خلال بحثنا وخلدت اسماؤهم في صفحات التاريخ. فكانوا قدوة للمقتدين. ومنارا للمهتدين. عسى ان يجد فيها شبابنا المتنور بعض ما يصلح لهم لتشييد مجدهم. وتاسيس نهضتهم على دعائم ثابتة لا تزعزها العواصف مهما كانت اهميتها وخطورتها. فيصيروا اذ ذاك مثال الغيرة والنشاط. ورمز العز والفخار!

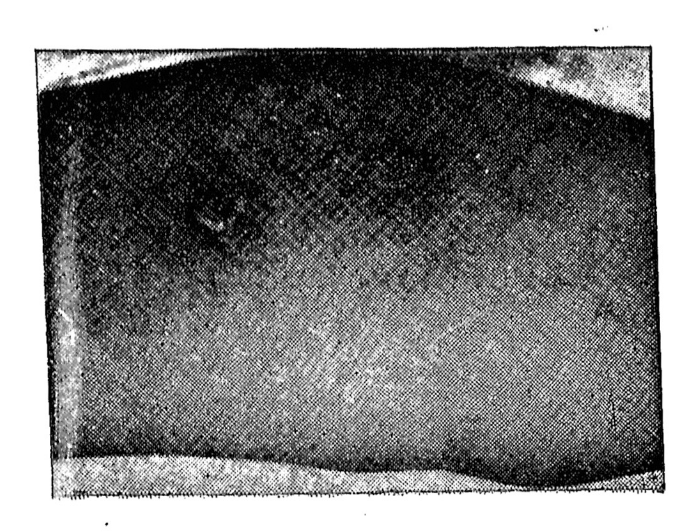
---

(١) القسم الاول من اعلام المقتطف



التلقيح الذي اجري بصفه قانونيه :

" على الذراع — وهو احسن مكان للتلقيح حيث تكون العلامات مستورة — وثلاث غرز مبتعدة عن بعضها بمقدار مناسب



التلقيح لطفل اصيب بالحصبه ويلاحظ ان الهاله الحمراء التي احاطت بالغرز متسعه جدا

كما راينا من المناسب ان نقتبس من كتاب (اعلام المقتطف) ترجمة كل من العلامة باستور وتندل وكوخ - مع بعض تصرف او زيادة او نقصان سمح بها المقام واقتضاها نظام الكتاب - وذلك لايفائها بالغرض المقصود واستيعا بها لاهم اعمال هؤلاء الاعلام . اذ لا فائدة من ابتكار وصوغ شيء يوجد ما يغني عنه . لا سيما والكتاب لم يوضع لهذا الغرض بالذات .

وما سواها من التراجم فهي مما اعتمدنا في جمع موادها وتمحيصها على المصادر التاريخية والجغرافية من كتب الاقدمين امثال القفطي وابن ابي اصيبعة وابن خلكان وابن الاثير وابي زكرياء او مما سننبه عليه في موضعه اداء للامانة التاريخية . وبالله التوفيق .

****

١ - علي بن العباس

— Ali Habbas —

(من علماء المائة الرابعة)

هو علي بن العباس الفارسي المعروف بابن المجوس .

كان امام الاطباء في وقته ورئيس الطبيعيين في زمانه . أخذ العلم من معدنه الصفي شيخه (ابن ماهر) وكان فارسيا . ثم كد واجتهد لنفسه ودرس تصانيف المتقدمين حتى نال مبتغاه . وكان من أصحاب عضد الدولة فناخسرو بن بويه المقدمين عنده (١) يقف الملك عند اشارته في الاختيارات ويرجع الى قوله في انواع التسييرات . له تصانيف شريفة منها كناشه المسمى بالملكي الذي اهداه لعضد الدولة قال القفطي « وهو كتاب

(١) هو ابو شجاع فناخسرو الملقب بعضد الدولة بن ركن الدولة ابي علي الحسن بن بويه الديلمي. تسلم فارس بعد عمه عماد الدولة وضم اليه الموصل وبلاد الجزيرة فدانت له البلاد والعباد . ودخل في طاعته كل صعب القياد .

جليل وكناش نبيل اشتمل على علم الطب . وعمله حسن الترتيب . مال الناس
اليه في وقته . ولزموا درسه الى ان ظهر كتاب (القانون) لابن سينا فمالوا اليه
وتركوا (الملكي) بعض الترك . والملكي في العمل ابلغ والقانون في العلم اثبت »

وهو اول من خوطب بالملك في الاسلام واول من خطب له على المنابر
ببغداد بعد الخليفة . وكان فاضلا محبا للفضلاء مشاركا في عدة فنون . صنف
له العلماء كثيرا من الكتب ومدحه الشعراء بغرر المدائح . قال المتنبي في
حقه حين ورد عليه سنة ٣٥٤ من قصيدته الهائية :

وقد رايت الملوك قاطبة * وسرت حتى رايت مولاها
ومن مناياهم براحته * يأمرها فيهم وينهاها
ابا شجاع بفارس عضد الـ * ـدولة فناخسرو شهنشاها
أساميا لم تزده معرفة * وانما لذة ذكرناها

وقصده مرة ابو الحسن السلامي وكان امير شعراء العراق فانشده من قصيدة :

اليك طوى عرض البسيطة جاعلا * قصارى المطايا ان ياوح لها القصر
فكنت وعزمي في الظلام وصارمي * ثلاثة اشياء كما اجتمع النسر
وبشرت آمالي بملك هو الورى * ودار هي الدنيا ويوم هو الدهر

وكانت لعضد الدولة اشعار منها قوله :

ليس شرب الراح الا في المطر * وغناء من جوار في السحر
غانيات سالبات للنهى * ناعمات في تضاعيف الوتر
مبرزات الكأس من مطلعها * ساقيات الراح من فاق البشر
عضد الدولة وابن ركنها * ملك الاملاك غلاب القدر

ولما حضرته الوفاة جعل لسانه يردد قوله تعالى: « ما اغنى عني ماليه هلك
عني سلطانيه » وتوفي بعلة الصرع يوم الاثنين ثامن شوال سنة اثنين وسبعين
وثلاثمائة ببغداد ودفن بدار الملك ثم بالكوفة وعمره سبع واربعون سنة
ونيف اذ كانت ولادته سنة ٣٢٤ هجرية .

٢ - ابو بكر الرازي

— Rhazès —

(توفي سنة ٣٢٨ هجرية)

هو ابو بكر محمد بن زكرياء الرازي امام الاطباء في العصر العباسي على
الاطلاق واحد المشهورين في علم المنطق والهندسة وسائر ضروب الفلسفة .

تاريخ حياته (العلمية - العملية)

وكان في ابتداء امره يوقع على العود ويغني فلما التحى قال : « كل غناء
يخرج من بين شارب ولحية لا يستظرف » فاقلع عن ذلك واكب على دراسة
العلوم رغما عن كبره ومجاوزته لسن الاربعين . وقد طالع الكتب مطالعة رجل
متعقب على مؤلفيها فاستفاد منها كثيرا وتوصل بذلك الى معرفة اسرارها
والتمييز بين غثها وسمينها . وتخرج في الطب على الحكيم ابي الحسين علي بن
زين الطبري صاحب (فردوس الحكمة) فصنف فيها الاسفار النافعة جمع
فيها ما كان معروفا من العلوم الطبية عند الاوائل . ومن مثلهم : « ان الطب
كان معدوما فأحياه جالينوس وكان متفرقا فجمعه الرازي وكان ناقصا فكمله
ابن سينا »

وكان يجيد صناعة الكيمياء وما يتعلق بها . وقد الف فيها اثني عشر
كتابا « وله اكتشافات كيماوية اهمها زيت الزاج (الحامض الكبريتيك Acide
sulfurique) والكحول Alcool . استحضر الاول باستقطار كبريتات الحديد
واسمها بالعربية الزاج الاخضر. فلما استقطرها خرج منها سائل سماه زيت
الزاج . ولا تزال طريقة الرازي من طرق استحضار هذا الحامض الى اليوم .
اما الكحول فقد استحضره باستقطار مواد نشوية مختمرة . ولم يكن يعتقد ما

يعتقده اهل زمانه من امكان تحويل المعادن الى ذهب . وانما كان يؤلف في هذا الفن على اعتقاد اهاه التماسا للمال غير ان ذلك الحق به الاذى » (١)

ولغزارة عقله ورسوخ قدمه في العلوم كان يجلس في مجلسه ودونه التلاميذ ودونهم تلاميذهم ودونهم تلاميذ آخرون . وكان يجيء الرجل فيصف ما يجد لاول من يلقاه منهم . فان كان عنده علم والا تعداه الى غيره

(١) تاريخ آداب اللغة العربية باختصار (ج ٢ ص ٢١٧)

ويؤيد هذا ما حكاه ابن جلجل في تاريخ الاطباء من ان الرازي صنف لمنصور الساماني كتابا في اثبات صناعة الكيمياء وقصده به من بغداد فدفع له الكتاب فاعجبه وشكره عليه وحباه بالف دينار وقال له : « اردت ان تخرج هذا الذي ذكرت في الكتاب الى الفعل » فقال له الرازي : « ان ذلك مما يتمون له المؤون ويحتاج الى الآلات وعقاقير صحيحة والى احكام صنعة ذلك كله وكل ذلك كلفة » . فقال له المنصور : « كل ما احتجت اليه من الآلات ومما يليق بالصناعة احضره لك كاملا حتى تخرج ما ضمنته كتابك الى العمل » فلما حقق عليه ذلك كاع من مباشرة ذلك وعجز عن عمله . فقال له المنصور : « ما اعتقدت ان حكيما يرضى بتخليد الكذب في كتب ينسبها الى الحكمة يشغل بها قلوب الناس ويتعبهم فيما لا يعود عليهم من ذلك منفعة » . ثم قال له : « كافأناك على قصدك وتعبك بما صار اليك من الالف دينار ولابد من معاقبتك على تخليد الكذب » . فحمل السوط على راسه وامر ان يضرب بالكتاب على ام راسه حتى يتقطع . ثم جهزه وسير به الى بغداد . فكان ذلك الضرب سبب نزول الماء في عينيه . فجيء بقداح يقدحهما (ليجعل له عملية) فسأله الرازي : « كم طبقة للعين » فقال : « لا اعلم » فقال : « لا يقدح عيني من لا يعلم ذلك » ثم زاد : « لقد ابصرت من الدنيا حتى مللت فلا احتاج الآن الى عينين » فلم يسمح بقدحهما . وبقي على تلك الحالة حتى مات .

فان اصابوا والا تكلم الرازي في ذلك . فاشتهر بذلك حتى صار رئيسا للاطباء في مرستان الري ومارستان بغداد على عهد المكتفي .

اوصافه ـ اخلاقه ـ ادبه :

وكان شيخا بهي الطلعة تلوح عليه سيماء الوقار والهيبة كبير الراس مسفطه كريما متفضلا بارا بالناس حسن الرأفة بالفقراء والمعترين حتى انه كان يجري عليهم الجرايات الواسعة ويمرضهم . وكان يقتل بياض نهاره وسواد ليله في النسخ فلا تجده الا وهو يسود او يبيض الا ان في عينيه رطوبة ـ قيل ـ لاجل اكله الباقلاء .

ومن كلامه الماثور : مهما قدرت ان تعالج بالاغذية فلا تعالج بالادوية ومهما قدرت ان تعالج بدواء مفرد فلا تعالج بدواء مركب . وقال ايضا : عالج في اول العلة بما لا تسقط به القوة .

تصانيفه :

اما تصانيفه فتفوق العد وكلها غرر حسان . بعضها موجود الى الآن والبعض الاخر مفقود . وقد نقل الاروبيون كثيرا منها الى السنتهم . فكان عليها وعلى غيرها من الكتب الاسلامية اعتمادهم في نهضتهم الحديثة . وقد عد ابن النديم في فهرسته جانبا وافرا منها نذكر اهمها فيما يلي :

في الطب :

(١) كتاب الحاوي : هو اغزر كتب الرازي في صناعة الطب جمع فيها ما تفرق في كتب الاقدمين من الامراض ومداواتها وعزا كل قول لصاحبه . وقد ترجم الى عدة لغات واختصر كثيرا من المرات فكان عليه الاعتماد في الطب الاسلامي . وقد استعانت اروبا به وبكتاب (القانون) لابن سينا على تكوين نهضتها .

(٢) كتاب الجدري والحصبة : وهو اول من وصف هذين الدائين حق الوصف . ويزعم بعض انه ذكر في كتابه هذا ان اهرن السرياني الذين كان يعيش في القرن الرابع للمسيح (١) تكلم على الجدري . غير ان كتبه لم تصل الينا . وهو مترجم الى اغلب لغات اوروبا .

(٣) كتاب المنصوري : الفه للامير منصور من آل سامان (٢) وقد نقل الى اللاتينية .

(٤) كتاب المرشد - فصول في الطب - ترجم الى اللاتينية والعبرانية .

---

(١) وكان قسيسا صنف كناشه بالسريانية ونقله ماسرجيس الى العربية وهو ثلاثون مقالة وزاد عليها مقالتين .

(٢) صنف له الرازي الكتاب المذكور في حال صغره ليشتغل به وحكى ابن خلكان في (وفيات الاعيان : ج ٢ ص ٥٠٤) انه رأى نسخة كتاب المنصوري وعلى ظهره ان المنصور الذي وسم الرازي هذا الكتاب باسمه هو المنصور بن اسحق بن احمد بن نوح من ولد بهرام جور صاحب كرمان وخراسان وكنيته ابو صالح والله اعلم بالصواب .

اما آل سامان او الملوك السامانية فهم سلاطين ما وراء النهر وخراسان وكانوا افضل الملوك سيرة وعدلا ودينا وعلما وكانوا يكرمون العلماء ويرفعونهم الى الرتب الرفيعة . ونتج من بيتهم جماعة كالدراري اشهرهم :

احمد بن اسد بن سامان (توفي بفرغانة سنة ٢٥٠) - ابراهيم بن اسماعيل ابن احمد (٢٣٤ - ٢٩٥) - ابو الحسن نصر بن اسماعيل (توفي ٣٣١) ابو محمد نوح بن نصر (توفي ٣٤٣) وابو صالح منصور المار ذكره (توفي سنة ٣٦٥) - ودامت المملكة السامانية ما يربو على مائة وستين سنة ولم تنقرض الا بدولة السلطان محمود بن سبكتكين (٣٦١ - ٤٢٢) صاحب الفتوحات الشاسعة الملقب بسيف الدولة اولا ثم بيمين الدولة وامين الملة .

(٥) كتاب الطب الملوكي : اهداه لعلي ابن صاحب طبرستان .

(٦) كتاب سر صناعة الكيمياء : ذكر فيه انها اقرب الى الوجوب منها الى الامتناع .

في التوحيد والالاهيات :

(١) كتاب في ان للانسان خالقا حكيما وذكر فيه ان من كان جاهلا بالطب هو عنين في معرفة الله .

(٢) كتاب الرد على المسمعي المتكلم في رده على اصحاب الهيولي .

(٣) كتاب اناتوالى فرفوريوس في شرح مذهب ارسطوطاليس في العلم الآلاهي .

(٤) كتاب الصغير في العلم الالاهي .

(٥) كتاب الرد على ابي القاسم البلخي في نقضه المقالة الثانية في علم الالاهي .

(٦) كتاب مناقضة الجاحظ في كتابه في فضل الكلام

(٧) كتاب الحاصل في علم الآلاهي .

في المنطق :

(١) كتاب ايساغوجي : وهو المدخل الى المنطق .

(٢) كتاب في الاشتقاق على اهل التحصيل من المتكلمين والنطقيين

في الهندسة والرياضيات وعلم الفلك

(١) كتاب الرد على من استقل بفصول الهندسة

(٢) كتاب الجبر

(٣) رسالة في انه لا تصور لمن لا رياضة له بالبرهان ان الارض كرية

(٤) مقالة فيما يمكن ان يستدرك في احكام النجوم على راي الفلاسفة الطبيعيين ومن لم يقل منهم ان الكواكب احياء

الى غير ذلك من التصانيف العديدة المحتاج اليها

٣ ــ ادوارد جنير
— Edouard Jenner —
(١٧٤٩ ــ ١٨٢٣)

ولد في بركلي (احدى البلدان الانكليزية) يوم ١٧ مايو ١٧٤٩ فاعتنى اخوه الاكبر بتعليمه اذ ان اباه توفي وهو ابن خمس سنين . وقد كانت تبدو عليه مخائل الذكاء والنجابة وحب الاطلاع والتنقيب في طبائع الحيوانات والنبات منذ صغره .

وبعد ما اتم دروسه الابتدائية اشتغل بدراسة مبادي الطب والجراحة في بلده . ثم توجه الى لندن ولازم مسيو جون هنتر العالم الفسيولوجي الشهير فاستفاد منه شيئا كثيرا . ثم رجع الى مسقط راسه لما حصل على الشهادة الطبية واعتكف على التطبيب والمداواة وخدمة العلوم . فاكتشف تطعيم الجدري البقري وهو ببركلي سنة ١٧٧٦ ولكن لم يعلن به الا سنة ١٧٩٦ اي بعد مضي عشرين سنة قضاها في التمحيص والتدقيق.

ومن محاسن اعماله التي تذكر فتشكر :

١ - ترتيبه العلمي البديع لذلك المجموع الطبيعي الذي جمعه القبطان كوك في سياحته حول الارض.

٢ - انشاؤه لجمعية طبية سنة ١٧٧٨ اشبه ما يكون منها (اكاديمية) الطب بفرنسا وذلك ليتبادل اعضاؤها ما يثبتونه بالاختبار في فن الطب.

٣ - تلاوته فيها لكثير من المقالات الطبية التي اتى فيها بآراء جديدة شاعت بعده ولم تعز اليه .

وتوفي جنير في اليوم السادس والعشرين من يناير ١٨٢٣ في نفس السنة التي ولد فيها باستور « فكأنه خلع لباستور رداءه وقال له : عليك باتمام العمل النافع الذي اتيت به وتعميمه حتى يشمل كل الامراض المعدية» .

٤ ــ لويس باستور
— Louis Pasteur —
(١٨٢٢ - ١٨٩٥)

هو لويس باستور الكيماوي الفرنسوي. احد نبغاء العالم واعظم ابنائه نفعا للعباد . الذي افاد النوع الانساني بمكتشفاته العلمية والعلاجية فوائد تفوق الحصر.

مولده - نشأته - حياته العلمية :

ولد في دوبل (مدينة بفرانسا) في الرابع والعشرين من ديسامبر سنة ١٨٢٢ وكان ابوه دباغا فيها . ودخل المدرسة الكلية سنة ١٨٤٠ وانتقل منها الى مدرسة المعلمين بباريس سنة ١٨٤٣ حيث درس الكيمياء على ديماس Dumas الكيماوي الشهير . وعكف على الكيمياء والطبيعيات ونال لقب دكتور سنة ١٨٤٧

حياته العملية :

على اثر احرازه على شهادة الدكتوراه عين استاذا للطبيعيات في ديجون ١٨٤٨ وللكيمياء في ستراز بورج سنة ١٨٤٩ وصار مديرا لمدرسة المعلمين بباريز سنة ١٨٥٧ واستاذا للجيولوجيا والطبيعيات والكيمياء سنة ١٨٦٣ واستاذا للكيمياء في مدرسة السوربون الشهيرة سنة ١٨٦٧ . وكتب في الطبيعيات والكيمياء . وله ابحاث دقيقة في استقطاب النور اجازه عليها مجمع لندن الملكي بنيشان رمفرد سنة ١٨٥٦ . ولكن الذي اشهره بين رجال العلم وخلد اسمه في صحف التاريخ هو ابحاثه في الاختمار والتولد الذاتي واصل بعض الامراض وانتقالها . وابحاثه في هذا الباب الاخير أفضت الى وضع فن جديد ونتج منها خير لا يقدر .

مباحثه في الاختمار واسبابه :

لما شرع يبحث في الاختمار وضع لبحثه مقدمتين . الاولى : ان الاختمار من

ملابسات الحياة . والثانية : ان الحي لا يتولد الا من الحي . فجاءت نتائج بحثه مطابقة لهاتين المقدمتين ومؤيدة لهما .

ومما اجراه في صدد ذلك انه اغلى نقاعة بعض الاجسام الآلية في زجاجات وسدها سدا محكما وهي تغلي لكي يمنع الهواء عن الدخول اليها بما فيه من الجراثيم الحية واخذ الزجاجات الى اماكن مختلفة وفتحها فيها . وكان قد قال: انه اذا كانت الاجسام الحية تتولد في الزجاجات من نفسها بمباشرة الهواء لها فقط كما زعم انصار التولد الذاتي وجب ان يكون مقدارها ونوعها في كل الزجاجات واحدا . واما اذا اختلف مقدارها ونوعها باختلاف الاماكن فهي من جراثيم كانت في الهواء حاسبا ان الجراثيم التي في الهواء ليست من نوع ومقدار واحد في كل الاماكن . وكانت النتيجة ان تولد في الزجاجات اجسام حية مختلفة النوع والمقدار .

ثم من جهة اخرى اغلى المذوبات لاماتة الجراثيم المختلفة النوع والمقدار التي فيها وادخل اليها هواء ماتت جراثيمه بامراره في أنبوب من الحديد المحمى او صفيت منه بامراره في قطن البارود فلم يتولد فيها شيء من الذرات الحية ثم نظر في ذلك القطن الذي مر فيه الهواء فوجد فيه حويصلات صغيرة قال انها جراثيم الذرات الحية . فوضعها في سائل خال من الجراثيم الحية فنمت فيه حالا وتكاثرت . فلم يبق محل للريب في ان تلك الاجسام الحية اتت جراثيمها من الهواء . واستنتج من ذلك ثلاث نتائج . الاولى : ان الذرات الحية لا تنمو في السائل اذا لم تكن جراثيمها فيه . والثانية ان عدم نموها ليس من انقطاع الاكسيجين عن السائل . والثالثة ان في الهواء جراثيم تنمو في السوائل ولو كانت جراثيم السوائل قد ماتت قبل ولم يظهر فيها شيء من دخول الهواء النقي اليها . فأقر مذهبه واستخدمه لحفظ بعض السوائل واعمل الخل ودفع ضربة دود القز وغيرها من الادواء التي تصيب الحيوانات والانسان .

مباحثه في ضربة دود القز :

ومن انفع مباحثه المباحث المتعلقة بضربة دود القز التي فشت بفرنسا بعد سنة ١٨٥٣ وتسلطت عليها خمس عشرة سنة . والذي دعاه الى ذلك هو استاذه ديماس الكيمياوي الشهير فانه توسل اليه ان يبحث في اسباب هذا الداء وعلاجه لانه (اي استاذه) كان ساكنا حيث اشتدت الضربة وفعلت فعلها الذريع . ولم يكن باستور قد رأى دود الحرير قط . فاعتذر اليه بعدم اختباره في ذلك . وطلب منه ان يعفيه فجاءه الجواب من ديماس يقول فيه : « انني لواثق بك وبقدرتك على اجابة طلبي رحمة لبلادي المسكينة فان الرزء يفوق التصور » وكانت ظواهر هذا الداء نقطا سوداء تعلو جسم الدود فيتأخر نموه وتختلف قدوده وتبطأ حركاته ويتقزز في اكله ويموت باكرا وتظهر عليه جسيمات عديدة . وقد توجد هذه الجسيمات في البزر . فاثبت ان الجسيمات تبتدىء في البزر وتنمو في الدود ولو لم تر لصغرها . ثم تظهر في الفراش اذ تبلغ اشدها . ولما عرض نتيجة بحثه على مجمع العلوم الفرنسوي سنة ١٨٦٥ قام عليه الاطباء والبيولوجيون فافحمهم ببرهان الامتحان .

مباحثه في البثرة الخبيثة وهيضة الدجاج :

ومنها مباحثه المتعلقة بهيضة الدجاج والبثرة الخبيثة التي تصيب الغنم والبقر وتوصله الى طرق منعها باضعاف الجراثيم المعدية وتطعيم المواشي بها . ولما اشتهر اكتشافه هذا تقاطر عليه اصحاب المواشي حتى انه طعم في خلال خمسة عشر يوما ما ينيف على عشرين الف خروف في جوار باريس وعددا كثيرا من البقر والخيل فوقاها كلها من هذا المرض المميت . وفائدة اكتشافه هذا اعظم من ان تقدر لانه كان يموت بهذا المرض الخبيث في فرانسا وحدها ما ثمنه عشرون الف الف فرنك سنويا .

تنبؤاته واكتشافه لعلاج الكلب :

وكان يأمل ان يكتشف لكل مرض حلمي طعما يطعم الجسد به فيقيه منه كما يطعم بطعم الجدري فيوقى منه . وعنده ان الانسان سيزيل كل الامراض الحلمية يوما ما من الارض . وان الفيلوكسرا التي تعتري الكرم يمكن دفعها بان يوجد حيوان حلمي يعيش في جسد حيوان الفيلكسرا ويهلكه كما يعيش الحيوان الحلمي في جسد دود القز فيهلكه .

وقد تحقق الآن كثير مما امله فاكتشف علاج الكلب على هذا المبدإ . وعليه اكتشف علاج الدفثيريا . ولا يبعد ان يكتشف علاج لكل الامراض الميكروبية . وعلى هذا المبدا ايضا اشار لستر الانكليزي باستعمال مضادات الفساد في الجراحة . فصارت العمليات الجراحية تعمل وتبرأ على اتم المراد بما لا مزيد عليه من السرعة .

ولما ثبتت فائدة علاج الكلب بنيت الدار المسماة باسم باستور في باريس لاستحضار هذا العلاج ومعالجة المكلوبين . وبلغت نفقاتها مئات الالاف من الفرنكات . وانشئت دور اخرى على مثالها في اكثر الممالك والبلدان للبحث عن الامراض المعدية ومعالجتها .

اعتراف العالم بایادیه :

قلنا سابقا ان مجمع انكلترا الملكي قلده نيشان رمفرد سنة ١٨٥٦ . والان نقول ان وزير الزراعة في بلاد النمسا اجازه بعشرة الاف فلورين على اكتشافه علة مرض دود القز . وسنة ١٨٩٤ قطعت له دولة فرانسا مالا سنويا قدره عشرة الآف فرنك جزاء اشتغاله بخدمة العلم والصناعة . وفي تلك السنة قلده المجمع العلمي الانكليزي الملكي نيشان كوبلي جزاء لمكتشفاته في الاختمار ومرض

دود القز . وفي السنة التالية زادت له فرنسا المال الذي قطعته له فجعلته ١٦٠٠٠ فرنك . وفي سنة ١٨٧٣ اجازه مجمع التنشيط ١٢٠٠٠ فرنك جزاء لمكتشفاته المتعلقة بدود القز والخمر والخل والبيرة .

وانتخب باستور عضوا في الاكاديمية الفرنسوية بدلا من العلامة ليترة ومنحته مدرسة اكسفورد الجامعة لقب دكتور في العلوم . وعين سكرتيرا دائما لاكاديمية العلوم سنة ١٨٨٧ ولكنه تخلى عن هذا المنصب للمسيو برتلو الكيماوي سنة ١٨٨٩ بسبب انحراف صحته .

وفي السابع عشر من ديسمبر سنة ١٨٩٢ احتفل في مدرسة السربون الشهيرة بعيد بلوغه السنة السبعين من عمره احتفالا نادر المثال حضره نواب العلم من اقطار المسكونة . وكان بينهم السر جوزف لستر نائبا عن الامة الانكليزية ومعه نيشان ذهبي فقلده اياه وخاطبه قائلا : « ليس في المسكونة كلها رجل أفاد صناعة الطب اكثر منك . فان مباحثك في الاختمار أزارت ظلمة فن الجراحة وغيرت علاج الجروح من اساليب كثيرة الريب وتجارب جزئية الخطر الى صناعة علمية يقينية نافعة . فانت السبب في الانقلاب التام الذي حدث في فن الجراحة . فزالت منه فظائعه وبلغت منافعه غايتها . وعالم الطب مدين لمباحثك الفلسفية العظيمة مثل علم الجراحة . فقد ازحت الستار عن الامراض المعدية بعد ان حجبها عن الابصار قرونا عديدة واكتشفت اسبابها الميكروبية واثبت ذلك اثباتا ينفي كل ريب . وقد صرنا نعرف اسباب كثير من هذه الامراض . والفضل في ذلك لك لانه تم بمباحثك او بمباحث الذين تعلموا منك واقتفوا خطواتك . ولقد كملت هذه المعرفة تشخيص بعض الاوبئة وبينت الاسلوب الذي يجب اتباعه للوقاية منها ولشفائها . نعم الطب والجراحة قد حثا مطاياها اليك الآن ليقدما لك اوفى شكر واعظم إكرام . »

همته واخلاقه :

وكان ابي النفس يأبى الضيم لبلاده اكثر مما يأباه لنفسه . فلما نشبت الحرب بين فرنسا والمانيا سنة ١٨٧٠ كان عنده شهادة الدكتوراه من مدرسة بون الالمانية الجامعة . فاذها وارجعها الى تلك المدرسة لان نفسه ابت عليه ان يقبل اكراما من بلاد تحارب بلاده . فأهانه تلامذة تلك المدرسة في جوابهم له . وسموه خادعا دجالا . لكن ذلك لم يحط من كرامته عند الالمان . فلما فتحت ترعة كيل عرض عليه امبراطور المانيا نيشان الاستحقاق فرفضه رفضا باتا . واولم له ابناء وطنه وليمة فاخرة جزاء رفضه لهذا النيشان فرفض الحضور فيها . وصنعوا له نيشانا بدلا من النيشان الذي رفضه فأبى قبوله لان نفسه الابية التي ابت قبول نيشان المانيا قاهرة بلاده ابت عليه ايضا ان يفتخر بذلك . وهذا منتهى الشرف وغاية الكمال . لكن ابناء وطنه حفظوا له هذا النيشان الذي رفضه حيا فقلدوه به ميتا .

وكان دمث الاخلاق لين العريكة محبوبا ومكرما من الجميع .

أسقامه وتاريخ وفاته :

وقد اصيب بالفالج سنة ١٨٦٨ لكثرة اشتغاله بالعلم ثم شفي منه ولم يبق به الا أثر طفيف . وسنة ١٨٨٧ ظهرت فيه اعراض مرض القلب والكلية . ثم اصيب بالانفاونزا فزاد ضعف قلبه حتى اضطر ان ينقطع عن الشغل و يلازم فراشه بضعة اشهر . ولما جاء الصيف اشتدت قواه وذهب الى مصيفه قرب (سان كلو) وظل متمتعا بالصحة الى اوائل سبتمبر . فضعفت قواه حينئذ وشعر بدنو الاجل نضم احفاده الى صدره وجعل يقبلهم و يبكي وسئل عن سبب بكائه فقال : قد دنا الاجل وسأفارقهم قريبا . ثم ظهرت فيه اعراض التسمم البولي . وقضى نحبه يوم السبت في الثامن والعشرين من سبتمبر ١٨٩٥ .

كلمة الاستاذ برتلو وجريدة التيمس في تأبينه :

قال الاستاذ برتلو الكيماوي الشهير في جريدة الفيغارو الفرنسوية اثر وفاته : « انه بدر من بدور القرن التاسع عشر . ولقد احتفل منذ مدة وجيزة ببلوغه السنة السبعين من عمره احتفالا دل على اعجاب المسكونة به وشكرها له . فرقي الى مصاف الآلهة وهو حي . وذلك امر لا يناله احد الا بعد الوفاة لغيرة الآلهة من الاحياء . ولباستور ورينان وفيكتور هوجو اليد الطولى في ما يباهي به عصرنا العصور الغابرة . ولكل منهم تاثير خاص في القرن التاسع عشر . وسيبقى تاثير باستور مدى الادهار اذ هو اقرب الى الادراك واعلق بالاذهان من تاثير رفيقيه لان كل احد يستفيد من المكتشفات التي من شانها النجاة من الامراض واطالة الآجال وتكثير الاحياء . وقلما يعبأ الجمهور باسمى نتائج العقول اذا كانت عقلية مجردة لا يفهمون مؤداها ولكنهم يبادرون الى تعظيم الاعمال النافعة ويعطون ذويها حقهم الواجب من الاكرام » ولكلام الاستاذ برتلو شأن كبير لانه مخالف لباستور في مذهبه الفلسفي ورايه السياسي .

وذكرت جريدة التيمس تاريخ حياته ونوهت باعماله العجيبة وقالت في ختامه ما خلاصته : « اذا استحق امرؤ ان ينشأ له تذكار وطني عظيم فذلك المرؤ هو باستور الكيماوي الوديع المتواضع الذي فعل اكثر من كل احد في قريب الزمن الذي تعم فيه الراحة والسعادة . وهو احق من كل شهير ان يقال عنه : ان موته خسارة عظيمة لنوع الانسان » .

وعند ما سألت جريدة الماتان جمهور الافرنسيين عن اشهر رجل خدم فرنسا اجابت الاكثرية بانه باستور .

❀❀❀❀❀❀❀❀❀❀❀❀❀❀❀

٥ ـ ابو علي بن سينا

— Avicenna —

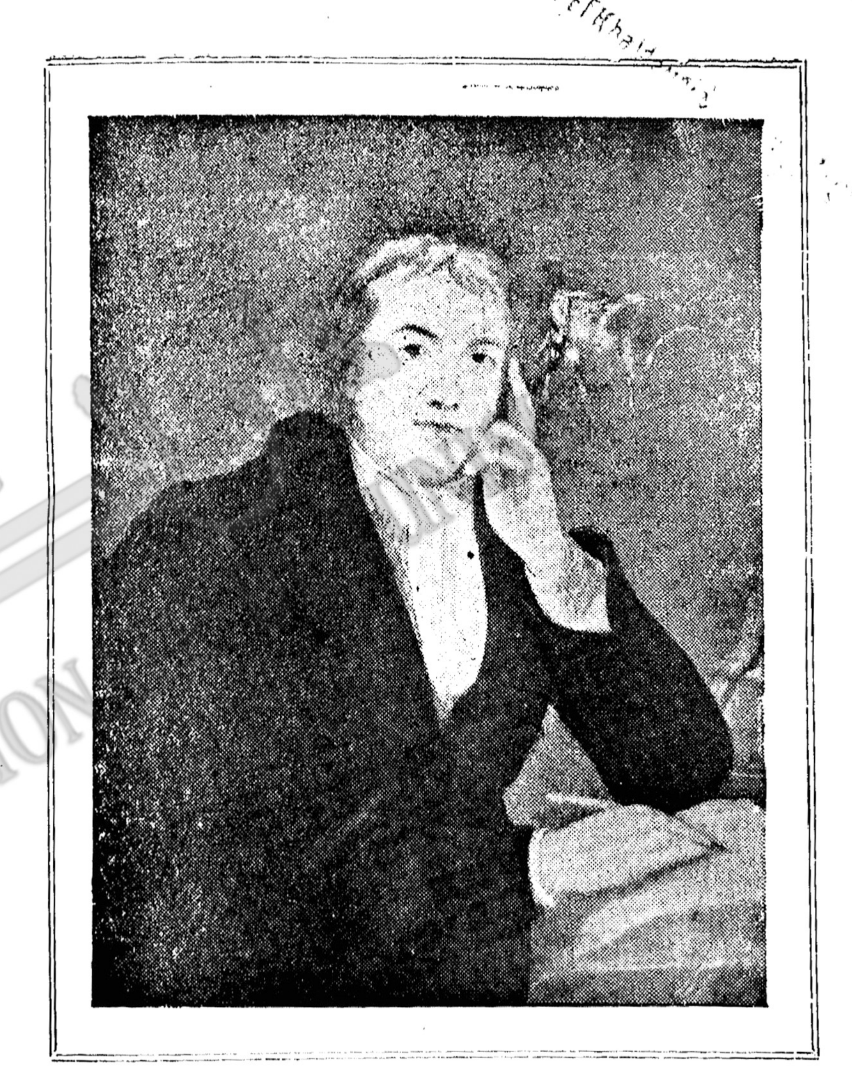
(٣٧٥ ـ ٤٢٨)

لم يبلغ الاسلام في مضى تلك الدرجة الرفيعة من المجد والسيادة . ولم يتوصل الى تدويخ الاقطار وتعزيز العلوم والفنون ونشر لوائه من الصين الى الاندلس الا بواسطة قواده وساساته الذين فتحوا امامه كل مغلق . وحلوا كل معقد . وسهلوا كل صعب وعبدوا له الطرق واخذوا بيده الى مواطن السعادة الكاملة والفوز السرمدي .

ومن اولئك الساسة الذين لن يمحي اسمهم من سجل العمران الرئيس ابو علي بن سينا شيخ فلاسفة الاسلام واحد افذاذ العالم الذين هذبوا العقول ودمثوا الاخلاق ورفعوا شان الحكمة وحموا مقام الفضيلة .

وقد بحث كثير من مشاهير الشرقيين والاروبيين (كرينان ومونك ووستنفلد ودوقة) عن ترجمة ابن سينا وجمعوا كل ما تكلم عنه الاقدمون (كالقفطي وابن خلكان وابن ابي اصيبعة والجرجاني وابن الاثير والشهرستاني) ومحصوه تمحيصا مؤيدا بادلة كثيرة .

ونحن قد اخترنا ان نحرر فيما يلي من تاريخ حياة الشيخ الرئيس خلاصة ما املاه عن نفسه لاحد اخصائه وما كتبه عنه احد اصدقائه وتلاميذه (ابو عبيد عبد الله الجرجاني) لما فيهما من التحقيق في الرواية والوصف المشبع لاحواله . ثم نشفع ذلك بذكر ما قاله احد الكتاب المعاصرين في علمه وفلسفته . ونختتم الفذلكة بذكر جملة من شعره وتصانيفه فنقول :



ادوارد جنير

المكتشف لطريقه تلقيح الجدري البقري

اصله ونسبه ومولده :

كان ابوه من اهل بلخ وانتقل الى بخارى . وكان من العمال الكفاة . وتولى العمل بقرية من ضياع بخارى يقال لها خرمثينا من امهات قراها . وولد الرئيس ابو علي - وكذلك اخوه - بها . واسم امه ستارة . وهي من قرية يقال لها افشنة بالقرب من خرمثينا . ثم انتقلوا الى بخارى .

حياته العلمية :

قرأ الشيخ الرئيس في بخارى على معلم القرآن ومعلم الادب وانتقل بعد ذلك في البلاد واشتغل بالعلوم وتحصيل الفنون .

ولما بلغ عشر سنين من عمره كان قد اتقن علم القرآن العزيز والادب وحفظ اشياء من اصول الدين وحساب الهند والجبر والمقابلة .

ثم توجه نحوهم الحكيم (ابو عبد الله الناتلي) فانزله اب الرئيس ابي علي عنده . فابتدأ ابو علي يقرأ عليه كتاب (ايساغوجي) واحكم عليه (علم المنطق) و (اقليدس) و (المجسطي) . وفاقه اضعافا كثيرة حتى اوضح له منها رموزا وفهمه اشكالات لم يكن الناتلي يدريها .

وكان مع ذلك يختلف في الفقه الى (اسماعيل الزاهد) : يقرا و يبحث و يناظر .

ولما توجه الناتلي نحو (خوارزم شاه مامون بن محمد) اشتغل ابو علي بتحصيل العلوم كالطبيعي والالاهي . ولم يتمكن من معرفة هذا العلم الا بعد ما قرأ (اغراض كتاب ما بعد الطبيعة) للفيلسوف (ابي نصر الفارابي) (١)

(١) هو ابو نصر محمد بن طرخان بن اوزلغ الفارابي التركي الحكيم المشهور المتوفى بدمشق سنة ٣٣٩ على عهد سيف الدولة ابن حمدان . ذكره ابن صاعد القرطبي في كتابه (طبقات الاطباء) فقال : « الفارابي فيلسوف المسلمين بالحقيقة . اخذ صناعة المنطق عن يوحنا بن خيلان المتولى بغداد المستوفى بمدينة السلام في ايام المقتدر . فبذ جميع اهل الاسلام واربى عليهم في التحقيق

ثم نظر في النصوص والشروح وفتح الله عليه ابواب العلم . ورغب بعد ذلك في علم الطب وتأمل الكتب المصنفة فيه وعالج تادبا لا تكسبا وعلمه حتى فاق فيه الاوائل والاواخر في اقل مدة واصبح فيه عديم القرين فقيد المثيل .

لها وشرح غامضها في كشف سرها . وقرب تناولها وجميع ما يحتاج اليه منها في كتب صحيحة العبارة لطيفة الاشارة منبها على ما اغفله الكندي وغيره من صناعة التحاليل وانحاء التعاليم . واوضح القول فيها عن مواد المنطق الخمسة وافاد وجوه الانتفاع بها . وعرف طرق استعمالها وكيف تتصرف صورة القياس في كل مادة منها . فجاءت كتبه في ذلك الغاية الكافية والنهاية الفاضلة . ثم له بعد هذا كتاب شريف في احصاء العلوم والتعريف باغراضها لم يسبق اليه ولا ذهب احد مذهبه فيه . ولا تستغني طلاب العلوم كلها عن الاهتداء به .

وكان رجلا تركيا يحسن لغته جيدا مع اكثر من سبعين لسانا . وبكتبه وكلامه تخرج ابن سينا . وقد انتقل من بلاده الى بغداد ومن بغداد الى دمشق ثم الى مصر ثم رجع الى دمشق فالتحق بسلطانها سيف الدولة فاحسن اليه وعظم عنده . وكان يحسن ضرب العيدان وتركيبها والمرجح ان الآلة المسماة بالقانون من وضعه . وكان ازهد الناس في الدنيا وكثيرا ما ينفرد بنفسه عند مجتمع ماء او مشتبك رياض سابحا في الخيال مشتغلا بتأليف كتبه في الرقاع ذلك ما جعل اكثر كتبه فصولا وتعاليق . وله شعر جيد منها الابيات التالية :

اخي خل حيز ذي باطل * وكن للحقائق في حيز
فما الدار دار مقام لنا * وما المرء في الارض بالمعجز
ينافس هذا لهذا على * اقل من الكلم الموجز
وهل نحن الا خطوط وقعـ * ـن على نقطة وقع مستوفز
محيط السموات اولى بنا * فماذا التنافس في مركز؟

والخلاصة ان الفارابي من الرجال العظام الذين خدموا العلم لذاته فابقى لهم العلم ذكرا لا ينسى .

حياته العملية :

فلما اشتهر خبره في الاقطار وذاع ذكره في سائر البلدان اختلف اليه فضلاء هذا الفن وكبراؤه يقرأون عليه انواع الطب والمعالجات المقتبسة من التجربة . وسنه اذذاك نحو ست عشرة سنة . وفي مدة اشتغاله لم ينم ليلة واحدة بكمالها ولا اشتغل في النهار بسوى المطالعة . وكان اذا اشكلت عليه مسألة توضأ وقصد المسجد الجامع وصلى ودعا الله عز وجل ان يسهلها عليه ويفتح مغلقها له.

وذكر عند الامير « نوح بن نصر الساماني » (١) صاحب خراسان في مرض مرضه فأحضره وعالجه حتى برىء واتصل به وقرب منه . ودخل الى دار كتبه ـ وكانت عديمة النظير : فيها من كل فن من الكتب المشهورة بايدي الناس وغيرها مما لا يوجد في سواها ولا سمع أحد باسمه فضلا عن معرفته فظفر ابو علي بما حصله من علومها . وكان يقال ان ابا علي توصل الى احراقها لينفرد بمعرفة ما حصله منها وينسبه الى نفسه .

ولم يستكمل ثماني عشرة سنة من عمره الا وقد فرغ من تحصيل العلوم التي عاناها باسرها . وتوفي ابوه وسن ابي علي اثنتان وعشرون سنة وكان يتصرف هو ووالده في الاحوال ويتقلدان للسلطان الاعمال .

ولما اضطربت امور الدولة السامانية (٢) خرج ابو علي من بخارى الى (كركانج) وهي قصبة (خوارزم) واختلف الى خوارزم شاه علي بن مامون بن محمد . وكان ابو علي على زي الفقهاء ويلبس الطيلسان فقرروا له في كل شهر ما يقوم به

ثم انتقل الى (نسأ) و(أبيورد) و(طوس) وغيرها من البلاد.

(١ - ٢) انظر تعليق ٢ صفحة ٦٠

وكان يقصد حضرة الامير (شمس المعالي قابوس بن وشمكير) (١) في اثناء هذا الحال. فلما اخذ قابوس وحبس في بعض القلاع حتى مات ذهب ابو علي الى (دهستان). ومرض بها مرضا صعبا. وعاد الى جرجان وصنف بها (الكتاب الاوسط) ولهذا يقال له (الاوسط الجرجاني) واتصل به الفقيه ابو عبيد الجرجاني واسمه عبد الواحد. ثم انتقل الى (الري) واتصل (بمجد الدولة) ثم الى (قزوين) ثم الى (همذان) وتقلد الوزارة (لشمس الدولة). ثم تشوش العسكر عليه فاغاروا على داره ونهبوها وقبضوا عليه وسالوا شمس الدولة قتله فامتنع. ثم اطلق فتوارى.

---

(١) هو الامير قابوس بن وشمكير الجيلي من ملوك الديلم على جرجان وطبرستان ولقبه الطائع لله العباسي (شمس المعالي) حين ولي الملك بعد وفاة اخيه بهستون سنة ٣٦٦ هـ. وكان قابوس «غزير الادب وافر العلم. له رسائل وشعر حسن. وكان عالما بالنجوم. وغيرها من العلوم» غير انه كان «لا يساغ كأسه ولا يؤمن مجال سطوته وبأسه. ويقابل زلة القدم باراقة الدم. ولا يذكر العفو عند الغضب» وكان خطه نهاية في الجودة والحسن اذا رآه الصاحب ابن عباد (٣٢٦ - ٣٨٥ هـ) قال: «هذا خط قابوس ام جناح طاووس» ثم انشد قول المتنبي:

في خطه من كل قلب شهوة ... حتى كأن مداده الاهواء
ولكل عين قرة من قربه ... حتى كأن مغيبه الاقذاء

وكان الامير يصوغ الشعر باللغتين العربية والفارسية. ومن شعره العربي قوله عند اكتساح عضد الدولة (٣٢٤ - ٣٧٢ انظر ترجمته في صفحة ٥٥ تعليق ١) ابن بويه مملكته سنة ٣٧١ واستيلائه عليها في خبر يطول:

لئن زال املاكي وفات ذخائري ... واصبح جمعي في ضمان التفرق
فقد بقيت لي همة ما وراءها ... منال لراج او بلوغ لمرتقي

ثم مرض شمس الدولة بالقولنج فاحضره لمداواته واعتذر اليه واعاده وزيرا. ثم مات شمس الدولة وتولى (تاج الدولة) فلم يستوزره. فتوجه الى (اصبهان) وبها (علاء الدولة ابو جعفر بن كاكويه) فاحسن اليه.

اعتلال مزاجه وتاريخ وفاته:

وكان ابو علي قوي المزاج وتغلب عليه قوة الجماع حتى انهكته ملازمته واضعفته. ولم يكن يداري مزاجه.

وعرض له (قولنج) فحقن نفسه في يوم واحد ثماني مرات فقرح بعض امعائه وظهر له (سحج). واتفق سفره مع علاء الدولة فحصل له (الصراع). الحادث عقيب القولنج فامر باتخاذ دانقين من كرفس في جملة ما يحقن به فجعل الطبيب الذي يعالجه فيه خمسة دراهم منه فازداد السحج به من حدة الكرفس. فطرح احد غلمانه في بعض ادويته شيئا كثيرا من الافيون. وكان

ولي نفس حر تأنف الضيم مركبا ... وتكره ورد المنهل المتدفق
فان بلغت نفسي فلله درها ... وان بلغت ما ارتجيه فاخلق
ومن لم يردني والمسالك جمة ... فأي طريق شاء فليتطرق

ومن شعره الفارسي هذا الرباعي:

شش جيز درآن زلف تودارد مسكن:
بيج وكره وتاب وخم وبند وشكن.
شش جيز دكر دردل من كرده وطن:
عشق وغم ومحنت والم ورنج وحزن.

وتعريبه - كما ورد في ترجمة قابوس المصدر بها (كمال البلاغة) او ديوان رسائل قابوس: «ان في شعر سالفتك ستة اشياء اتخذته مسكنا لها: التجعد والتعقد والالتواء والانحناء والارتباط والنعومة. وان في قلبي ستة اشياء اخرى اتخذته وطنا لها: العشق والغم والمحنة والالم والمشقة والحزن».

سببه ان غلمانه خانوه في شيء فخافوا عاقبة امره عند برئه . وكان مذ حصل له الالم يتحامل ويجلس مرة بعد اخرى ولا يحتمي ويجامع . فكان يمرض اسبوعا و يصلح اسبوعا .

ثم قصد علاء الدولة همذان من اصبهان ومعه الرئيس ابو علي . فحصل له القولنج في الطريق ووصل الى همذان وقد ضعف جدا واشرفت قوته على السقوط فاهمل المداواة وقال كلمته المشهورة : « المدبر الذي في بدني قد عجز عن تدبيره فلا تنفعني المعالجة » .

ثم اغتسل وتصدق بما معه على الفقراء ورد المظالم على من عرفه واعتق مماليكه . وجعل يختم في كل ثلاثة ايام ختمة . ثم مات بهمذان - وقيل باصبهان - يوم الجمعة من شهر رمضان سنة ثمان وعشرين واربعمائة ودفن بها. وكانت ولادته في شهر صفر سنة سبعين وثلاثمائة. (١)

وكان نادرة عصره في علمه وذكائه وتصانيفه. وفضائله كثيرة مشهورة تغني عن الذكر.

علمه وفلسفته :

كان الشيخ الرئيس في نشاط قلبه وذكائه وقواه العقلية وفي ملازمته لقصور الاغنياء اشبه بارستيبس منه بارسطو.

وهو - في استرساله بالقول وبخفة قلبه ونفاخره وحبه للملاذ - على طرفي نقيض مع ابن رشد الذي كان انبل اخلاقا واشرف عقلا.

(١) وفيات الاعيان (ج ١ ص ٢٧١) ويقال ان مخدومه سخط عليه واعتقله فمات في السجن . وانشد في ذلك :

رايت ابن سينا يعادي الرجال * وفي السجن مات اخس الممات
فلم يشف ما نابه با (لشفا) * ولم ينج من موته با (لنجاة)

و (الشفاء) و (النجاة) كتابان من تأليفه .

والصدف هي التي جعلت طب ابن سينا متبعا في كليات اروبا من القرن الثاني عشر الى القرن السابع عشر . وهي التي سترت بسحابة كثيفة اسماء اسلافه من ارهاط الطب والفلسفة العربية كالرازي وعلي وابي مروان عبد الملك بن زهر وغيرهما وان كانت اعمال الشيخ لا تختلف من حيث الاصول عن اعمال اسلافه لولا انهم اتبعوا مذهب جالينوس وابن سينا اتبع مذهب ابقراط المعدل بطريقة ارسطو.

اما طب ابن سينا في كتابه (القانون) فيختلف عن طب الرازي في كتابه (الحاوي) بطرقه الاكثر سعة وبسطا . وربما كان ذلك ناشئا عن تعمق ابن سينا في المنطق . وبذلك نال لقب (الرئيس).

وقد اختلفوا في قيمة (القانون) واهميته . فمنهم من عده خزانة الحكمة ومنهم من انزله الى منزلة الورق الفارغ ومن هؤلاء ابن زهر ويعيبون القانون لما فيه من كثرة انواع خواص الاجسام البشرية ولما فيه من الابهام في الكشف عن الامراض . وينقسم القانون الى اقسام خمسة : الاول والثاني منها يشملان علم وظائف الاعضاء (الفسيولوجيا) وعلم الامراض (باثولوجيا) وحفظ الصحة (الهيجين) . وفي الثالث والرابع يأتي بحث وسائط المداواة . وفي الخامس وصف العلاج وتركيبه . وفي هذا الاخير شيء من ملاحظات ابن سينا وتجاربه الخاصة.

والرئيس لا يختلف عن زملائه في امر تعداد اعراض الامراض . ويقال انه دون علي في الطب العملي وفي التشريح . وابن سينا هو الذي ادخل في نظريات الطب الاسباب الاربعة المنسوبة الى طريقة المشائين من اتباع ارسطو والظاهر انه لم يكن ذا علم خاص بالتاريخ الطبيعي والنباتات كان القانون عام ١٦٥٠ لا يزال متبعا في كليات (لوفان) و(مونبلية) .

وكانت شهرة صاحبه بالفلسفة في القرون الوسطى بين الاروبيين دون شهرته بالطب بكثير . وان طريقة (البرتس ماجنس) وخلفائه مدينة لابن سينا في كثير من معادلاته ودساتيره .

وان الشيء النافع من تاريخ المنطق ناتج من تعاليمه من حيث علاقتها بطبيعة الافكار المجردة ووظيفتها . على انه وان كان (بروفيري) هو الذي نبه الشرق والغرب الى هذه المسالة فان العرب كانوا اول من اقترب من الحقيقة فيها تمام الاقتراب .

اما في الفلسفة فيرى الشهرستاني ان ابن سينا يصلح بان يكون نموذجا لفلاسفة الاسلام وان حملة ابي حامد الغزالي على الفلسفة واهلها لم يكن المقصود بها على الحقيقة غير ابن سينا ــ ومن هنا يمكننا ان نعلم مكانة الشيخ الرئيس بين الفلاسفة المسلمين (١)

تآليفه

لم يمنع الشيخ الرئيس اشتغاله بالتدريس وانقطاعه لخدمة الملوك وادارة

(١) منطق المشرقيين الذي نشرته دار المكتبة السلفية سنة ١٣٢٨ (ترجمة ابي علي) واليك ما ذكره الشهرستاني المتوفى سنة ٥٤٨ في كتابه (الملل والنحل ج ٣ ص ٩٣) بعد سرد جماعة من متأخري فلاسفة الاسلام قال: « وانما علامة القوم ابو علي الحسين بن عبد الله بن سينا . وقد سلكوا كلهم (اي الفلاسفة) طريقة ارسطاليس (٣٨٤ - ٣٢٢ ق - ب) في جميع ما ذهب اليه وانفرد به سوى كلمات يسيرة ربما رأوا فيها راي افلاطون (٤٢٧ - ٣٤٧ ق - ب) والمتقدمين . ولما كانت طريقة ابن سينا ادق عند الجماعة ونظره في الحقائق اغوص اخترت نقل طريقته من كتبه على ايجاز واختصار لانها عيون كلامه ومتون مرامه واعرضت عن نقل طرق الباقين وكل الصيد في جوف الفرا اه. المقصود منه.

دفة الحكم زمنا من ابقاء تآليف بديعة يشار اليها بالبنان ويهتدى بهديها في كل مكان. وقد كان جل اعتماد نهضة الغرب عليها وعلى غيرها من الكتب الاسلامية . وهي في علوم وفنون شتى من الطب والمنطق والرياضيات والطبيعيات والالاهيات . وقد كان له في هذين العلمين آراء وملاحظات جديرة بالاعتبار لانه خالف فيها جميع من تقدمه من الفلاسفة حتى ارسطو الذي اقتفى أثره وسار على منواله.

وهي تربو على مائة بين مجلدات ضخمة واجزاء ورسائل واجوبة . بعضها لا يزال موجودا بمكاتب الشرق وخزائن اروبا . اما الكثير منها فقد اندثر وذهب عند اعتقاله بقلعة (فردجان) وتشويش عسكر (شمس الدولة) عليه او بمرور الايام وتكرار الليالي . وقد نقل نصيب منها الى السنة الافرنج واهمها :

في الطب :

(١) القانون : وهو اجل تصانيفه . يقع في ١٤ جزءا . طبع في الشرق والغرب وله حواش .

(٢) الشفاء : يحتوي جانب كبير منه على الطب ويشتمل على ١٨ مجلدة .

(٣) قوانين ومعالجات طبية .

في الفلسفة :

(١) الاشارات والتنبيهات : احسن ما صنف في الحكمة وآخره . وكان يعز عليه كثيرا . ولها شروح وحواش .

(٢) النجاة : في ثلاثة اجزاء .

(٣) شرح (كتاب النفس) لارسطو وكتاب (ما بعد الطبيعة) .

(٤) الهداية : صنفه وهو محبوس في قلعة فردجان لاخيه علي.

في الفلك :

(١) الارصاد الكلية : صنفه في جرجان لابي محمد الشيرازي.

(٢) كيفية الرصد ومطابقته مع العلم الطبيعي .

(٣) الاجرام السماوية .

(٤) ابطال احكام النجوم .

في المنطق :

(١) مفاتيح الخزائن.

(٢) القصيدة المزدوجة : نظمها للرئيس ابي الحسن سهل بن محمد السهلي ونصح لاخيه (علي) ان يحفظها.

(٣) منطق المشرقيين : جزء واحد . قال فيه : « وما جمعنا هذا الكتاب لنظهره الا لانفسنا . اعني الذين يقومون منا مقام انفسنا . واما العامة من مزاولي هذا الشان فقد اعطيناهم في كتاب (الشفاء) ما هو كثير لهم وفوق حاجتهم.

شعره :

ومع ما تقدم فان الرئيس ابا علي كان من الشعراء المجيدين وان كان من المقلين . وقد أثرت عنه جملة صالحة من الشعر هي في غاية الحسن والرقة . واكثره فلسفي ولا مجال للمديح فيه . ويقال انه تاثر في شعره الحكمي بشعر ابن الرومي لا سيما وقد شرح ديوانه وكثيرا ما كان يعجب به . واجود شعره واكثره تداولا بين الالسنة قصيدته العينية التي منها:

هبطت اليك من المحل الارفع * ورقاء ذات تعزز وتمنع
محجوبة عن كل مقلة عارف * وهي التي سفرت ولم تتبرقع

ومن شعره الفلسفي قوله في النفس والعلم والحكمة :

هذب النفس بالعلوم لترقى * وذر الكل فهي للكل بيت:

انما النفس كالزجاجة والعلم * سراج وحكمة الله زيت
فاذا اشرقت فانك حي * واذا اظلمت فانك ميت

وقوله :

لقد طفت في كل المعاهد كلها * وسيرت طرفي بين تلك المعالم
فلم ار الا واضعا كف حائر * على ذقن أو قارعا سن نادم

وله في الخمريات :

قم فاسقنيها قهوة كدم الطلا * يا صاح بالقدح الملا بين الملا
خمرا تظل لها النصارى سجدا * ولها بنو عمران اخلصت الولا
لو انها يوما وقد ولعت بهم * قالت : الست بربكم؟ قالوا : بلى!

وشكى اليه الوزير ابو طالب العلوي آثار بثر بدا على جبهته . ونظم شكواه شعرا وانفذه اليه وهو :

صنيعة الشيخ مولانا وصاحبه * وغرس انعامه بل نشء نعمته
يشكو اليه ادام الله مدته * آثار بثر تبدى فوق جبهته
فامنن عليه بحسم الداء مغتنما * شكر النبيء له مع شكر عترته

فاجاب الشيخ الرئيس عن ابياته ووصف في جوابه ما كان به برؤه من ذلك فقال :

الله يشفي وينفي ما بجبهته * من الاذى ويعافيه برحمته
اما العلاج فاسهال يقدمه * ختمت آخر أبياتي بنسخته
وليرسل العلق المصاص يرشف من * دم القذال ويغني عن حجامته
واللحم يهجره الا الخفيف ولا * يدني اليه شرابا من مدامته
والوجه يطليه ماء الورد معتصرا * فيه الخلاف مدافا وقت هجعته
ولا يضيق منه الزر مختنقا * ولا يصيحن ايضا عند سخطته
هذا العلاج ومن يعمل به سيرى * آثار خير ويكفى امر علته.

٦ ـ الاستاذ تندل

— John Tyndall —

(١٨٢٠ ـ ١٨٩٣)

هو كاتب من اشهر الكتاب وعالم من العلماء الثلاثة الذين اضرموا نار الحرب العلمية في الربع الاخير من القرن التاسع عشر وقادوا العقول الى مواطن الظفر . وهم دارون وهكسلي وتندل .

اصله ومولده

نشأ في عائلة فقيرة من انكلترا . وقد هاجرت منها الى ارلندا . وفيها ولد سنة ١٨٢٠ .

تعلمه

ولما بلغ سن التعلم ادخله ابوه تلميذا في احدى المدارس فمكث فيها الى ان بلغ التاسع عشرة مع ما كان عليه والده من الفقر المدقع . وفيها ظهرت عليه مخائل النجابة والذكاء . وكان ذا عقل علمي فلسفي جامعا بين ادب النفس والانصراف الى العلوم الادبية والطبيعية . يظهر ذلك جليا لمن امعن نظره في تآليفه الكثيرة المعدودة في المرتبة الاولى من التآليف العلمية من حيث وضوح عبارتها . وطلاوة اسلوبها .

تندل يعمل ويدرس ويتمم معلوماته :

ولما خرج من المدرسة انتظم في خدمة الحكومة مع المساحين . وبقي يقضي ساعات الفراغ في درس العلوم الطبيعية فتعلق بها ورحل لاجلها الى المانيا وتتلمذ للعلامة الكبير بنصن استاذ الكيمياء في مدرسة مربرج الجامعة . وعاد من المانيا سنة ١٨٥٥ . وتعرف بالاستاذ فراداي . وقدم له بعض ما كتبه

في المباحث الطبيعية فأعجب فراداي به واشار بتعيينه استاذا للعلوم الطبيعية في دار العلم الملكية (رويال انستيتوشن) . فبقي في هذا المنصب حتى استعفى منه سنة ١٨٨٧ فاولم له علماء المملكة وعظماؤها وليمة فاخرة حضرها كثير من الذوات الفخام ومشاهير رجال العلم . وكان السر جورج ستوكس حاضرا فخطب خطبة رنانة عدد فيها مآثر تندل ومباحثه العلمية الكثيرة ولاسيما المباحث التي تصدى لمقاومته فيها بعض رجال العلم . واجابه الاستاذ تندل على ذلك بخطبة طويلة ذكر فيها ملخص تاريخ حياته . ومما قاله فيها : « انه لابد من البحث العلمي مجردا من كل منفعة مادية لاجل ايجاد المنافع المادية بمعنى ان المنافع المادية تتولد من البحث العلمي ولكنها لا تكون غاية مقصودة بالذات منه » . وهذه هي الخطة التي جرى عليها والتي تظهر لنا في جميع مظاهر حياته .

مكانته العلمية وتجاربه

وكان تندل من امهر العلماء في بسط الحقائق العلمية . وقد امتاز على اقرانه بل وعلى العلماء قاطبة بايضاحه غوامض العلوم الطبيعية واثبات قضاياها بالتجارب العلمية والدفاع عن حقائقها بالادلة الجدلية . وهو صاحب الخطبة الغراء التي القاها في مدينة بلفست منذ عشرين سنة فقام لها العلماء وقعدوا وتصدى لها المعترضون من كل فج واضطرمت بسببها نار الجدال بين الروحيين والطبيعيين والماديين . وهي من ابلغ ما فاه به الخطباء باللغة الانكليزية واقوى ما جاهر به علماء الطبيعة الى ذلك العهد . وقد كفره حينئذ كثيرون من علماء الدين لاجلها لكن كثيرين منهم لا يأنفون الآن من ان يجهروا بمثلها . وقد نفى بعد ذلك ـ ببلاغه تختلب الالباب وبيان ينقض انقضاض الصواعق ـ ما نسب اليه من متابعة الماديين ولكنه لم يستطع ان ينفي انه من زعماء

اللاادريين . ورد وده لم تسلم من آثار الحدة والتقريع حتى قيل « انها كالسيوف المرهفة » .

رأيه في التولد الذاتي

ان تجارب الاستاذ تندل اتت نتيجتها منافية للتولد الذاتي اي لتولد الاحياء في مادة ليس فيها بزورها .

وكان العلماء الباحثون في هذا الموضوع فريقين : فريقا يقول ان الحي لا يتولد الا من حي مثله كباستور . وفريقا يقول بالتولد الذاتي بناء على ان الحياة حالة من حالات القوى المادية كالحرارة والكهربائية . فتظهر متى توافرت لها الاحوال اللازمة لظهورها . كالدكتور باستيان (١) . ويؤيدون قولهم بظهور المكروبات في بعض السوائل بعد ان تسخن الى درجة عالية من الحرارة تميت بزورها منها ان كانت موجودة فيها . ولم يزالوا فريقين الى الآن .

(١) الدكتور باستيان Bastian (١٨٣٧ - ١٩١٥) طبيب انكليزي شهير كان ثقة في الامراض العصبية لكثرة ما تعمق في درس وظائف الدماغ والاعصاب. واكثر شهرته متعلق بمباحثه وتجاربه في التولد الذاتي . فانه كان من القائلين . وله رسائل ومقالات في هذا الموضوع . وخلاصة ما قاله في ذلك انه ولد بالامتحان بعض الاحياء البسيطة بعوامل طبيعية وكيماوية كما تولدت المواد الحية في غابر الزمان من مواد غير حية وان نشوء الحي من غير الحي لا يزال يتكرر على وجه الارض حتى الآن . ولا يعلم كيف يتم هذا التولد . ولكنه يبدأ بتجمع دقائق المادة لتكوين ذرات اكبر منها ثم تكبر هذه الذرات حتى تصير ترى بالميكروسكوب القوي . وتتخذ اشكالا تشبه بعض انواع الاحياء البسيطة على طريقة تقرب من تكون البلورات . ويجب ان نثق باطراد النواميس الطبيعية اي يجب ان نثق ان ما حدث في الماضي يحدث في الحاضر

تآليفه

الف كثيرا من الكتب حازت الشهرة الفائقة لبسطه القضايا العلمية - كما قلنا - على اسلوب ياخذ بمجامع القلوب بسهولته ودقته وتدرجه من الجزئيات الى الكليات حتى ان من يطالع كتبه العلمية يلتذ بها كمن يطالع رواية فكاهية لا لفاقة معانيها بل لبديع انسجامها وكثرة فوائدها وسهولة عبارتها .

ولم يتجر بمعارفه قط مثل بعض العلماء بل احب العلم لذاته واشتغل به قانعا بالرواتب التي تجري عليه وبما يربحه من كتبه وهو لو اراد جمع المال لصار من الاغنياء . والدليل على ذلك انه دعي مرة الى الولايات المتحدة الاميركية ليخطب فيها بعض الخطب العلمية وجمع له قدر طائل من المال فوهبه لمدرستين من مدارس اميركا لينفق ريعه على الطلبة الذين يريدون اتمام دروسهم الطبيعية .

اعتلال مزاجه وتاريخ وفاته :

وقد اثرت اشغاله الكثيرة في صحته فأصيب بالارق وازمن فيه هذا الداء فكان يعالجه بالمخدرات والمنومات . ثم اصيب بالحدار ايضا فضعف جسمه كثيرا . ووافاه الاجل المحتوم في الرابع من دسمبر عن سن ناهز الثالثة والسبعين اثر جرعة من الكلورال اعطته اياها زوجته خطأ .

والمستقبل . فاذا كانت المادة الحية نشأت من المادة غير الحية في العصر الماضي بفعل الفواعل الطبيعية فهذا دليل على انها تنشأ اليوم ايضا بفعل الفواعل الطبيعية .

الا ان همة العلماء غير منصرفة الآن الى اعادة تجارب باستيان فهم لا ينكرون ان الاحياء تولدت في عصر من العصور على وجه هذه البسيطة من مواد غير حية ولا ينكرون ان تولدها ممكن الآن اذا توفرت اسبابه . ولكنهم يستبعدون الوصول الى هذه الاسباب واستخدامها .

رأي جريدة التيمس فيه

قالت جريدة التيمس - وهي اكبر جريدة في انكلترا - يوم انتشر نعيه ما ترجمته « مهما اكتشف علماء المستقبل في النور والحرارة والخمير والاختمار والمغناطيس والميكروبات فلن يجدوا مثل تندل لاشهار مكتشفاتهم ولا نعني بذلك انه كان مقتصرا على نشر المعارف العلمية بل انه كان اقدر الناس على اذاعتها مع ما اشتهر به من دقة البحث والاكتشاف والاستنباط ».

٧ - روبرت كوخ

— Robert Koh —

(١٨٤٣ - ١٩١٠)

هو الدكتور روبرت كوخ العالم البكتريولوجي الالماني الشهير صاحب الاكتشافات العديدة التي افاد بها المجتمع الانساني

مولده ونشأته :

ولد في كلوستال (من مدينة هانوفر قرب المانيا) في الحادي عشر من ديسمبر سنة ١٨٤٣ ونشأ في عائلة عريقة في المجد بين والد كان موظفا في ادارة المعادن والغابات واحد عشر اخوة احدهم هو .

حياته العلمية :

ولما تدرج في السن أدخله أبوه في مدرسة كان فيها مثال الكد والنشاط. ولم يبلغ التاسع عشرة من عمره حتى حصل على الشهادة الثانوية . فادخله ابوه في جامعة غوتنجن فدرس فيها خمس سنوات ونال الشهادة الطبية سنة ١٨٦٦ وعين مساعدا في المستشفى العام في هامبرج حيث يطبق معلوماته . فبقي هناك سنتين



لويس باستور

يرى في معمله يدرس ويفحص ويقابل وهو الان يفحص زجاجه قد ربى فيها نوعا من الجراثيم

حياته العملية :

على راس السنتين غادر المستشفى العـام وتوجـه الى لانقنهاعن . ثم الى ركوو تز واشتغل فيها بصناعة الطب الى ان نشبت الحرب السبعينية فتطوع فيها . ثم عاد الى التطبيب . وسنة ١٨٧٢ اقام في ولستين وشرع يبحث في الجراثيم اي الميكروبات واستنباتها وفصلها بعضها عن بعض فوفق الى اكتشاف طريقة سهلـة لذلك اكسبته شهرة عظيمـة وكانت من اهم الاكتشافات التي آلت الى تقدم البكتريولوجيا اي علم الميكروبات . ويحسن بنا في هذا المقام ان نورد شيئا عن تاريخ هذا العلم وكيفية توصل العلماء الى اكتشاف الجراثيم المرضية لتعلم اهمية الاعمال التي قام بها الدكتور كوخ (ن ميكروبات ص ٦).

(القول بالجراثيم واكتشافات كوخ)

كان الباعث الى اكتشاف الجراثيم وتأثيرها امران : اولهما مناقشات العلماء وابحاثهم في الاختمار . والثاني اتقان الميكروسكوب والتفتيش عن الاحيـاء الدنيا به .

اما الاختمار فقد كان الرأي المعول عليه قبلا عند علماء الكيمياء انه ناتج عن انحلال المواد الآلية . لكنهم لم يذكروا سببا لهذا الانحـلال الى ان قام ابرت Appert واثبت في سنـة ١٨١٢ ان المواد القـابلة للاختمار لا تختمر اذا وضعت في زجاجات مقفلة بعد وضعها في ماء غال . ثم في سنـة ١٨٣٦ و١٨٣٧ اكتشف غانيار لاتور (Gagnar-Latour) وشوان (Schwann) جراثيم الاختمار . فاخذ العلماء يبحثون فيها . وكان اهم الباحثين لويس باستور المشهور ولا يزال ذكره يرن في الاذهان . ومن اهم الامور التي اثبتها ان جراثيم الاختمار اذا قتلت بالتعقيم او منع دخولهـا الى المواد القـابلة

للاختمار لم تختمر تلك المواد . وان التولد الذاتي لا يمكن اثباته . وان التعفن ليس الا نوعا من الاختمار .

اما الاحياء الدنيا فاول من اكتشفها ليونهوك في القرن السابع عشر . ولم يكن الميكروسكوب قد وصل الى الدرجة التي نراه فيها من الاتقان . وكانوا يجهلون في ذلك الزمن ان لهذه الاحياء علاقة بالامراض . لكن يقال ان روبرت بويل الانكليزي الذي نشأ في القرن السابع عشر اشار الى شيء من هذا في احد مصنفاته . ولما اتقن الميكروسكوب في القرن الماضي اكثر العلماء من البحث عن هذه الاحياء وعلاقتها بالامراض . ويرجع الفضل في ذلك الى جماعة منهم باستور وكوهن وكلبس وكوخ وغيرهم . وكانوا قد تنبهوا اليها في بحثهم عن الاختمار . وفي ١٨٣٨ اعلن فوكس انه رأى بعض الجراثيم في جثث الحيوانات التي ماتت بالحمى العفنة واذاع دافين في سنة ١٨٥٠ انه رأى نوعا من الباشلس في جثث الحيوانات التي ماتت بالبثرة الخبيثة ثم لقح بعض الحيوانات به فاصابتها البثرة الخبيثة . فتبين للعلماء ان هذا الباشلس سبب المرض المعروف بالبثرة الخبيثة . فسمي بالباشلس الجمري . وهو اول ميكروب اكتشف وثبت انه يسبب مرضا معلوما . وتوالت الاكتشافات بعد ذلك واهمها اكتشاف الباشلس الدرني والباشلس الضمي . وكلاهما للدكتور كوخ كما سيجيء .

على ان وجود ميكروب ما في جسم من به داء لا يثبت انه سبب الداء اذ يحتمل ان يكون وجوده اتفاقا او لاسباب اخرى . فأخذ الدكتور كوخ يبحث عن طريقة يمكنه ان يثبت بها ان الباشلس الجمري هو المسبب للبثرة الخبيثة . فاستنبته خارج الجسم وفصله عن غيره ورباه على حدة الى ان تمكن من الحصول على نبت خالص منه . فلقح به بعض الحيوانات السليمة فاصابتها

البثرة الخبيثة وثبت بذلك ان الباشلس الجمري هو المسبب لهذا الداء ووضع كوخ اربعة شروط لا بد منها لكي يثبت ان ميكروبا من الميكروبات يسبب مرضا من الامراض . ولم تزل هذه الشروط مرعية الى الآن وهي :

١) يجب اثبات وجود الميكروبات في دم المصاب او انسجته

٢) يجب استنبات ذلك الميكروب خارج الجسم في منبت يصلح له والحصول على نبت خالص منه بعد اعقاب متوالية.

٣) اذا لقح حيوان سليم بهذا النبت النقي يجب ان يصيبه الداء المذكور.

٤) يجب اثبات وجود الميكروب في دم الحيوان الذي لقح به او في انسجته .

ولم تقتصر فائدة هذا الاكتشاف على فصل الميكروبات بعضها عن بعض بل صار من السهل تربيتها وتخفيفها والتلقيح بها : اما لمنع الداء او لمعالجته وهو المبدا الذي سار عليه باستور فاكتشف لقاح البثرة الخبيثة في سنة ١٨٨١. ثم توالت الاكتشافات التي من هذا القبيل كعلاج الكلب والدفتيريا وغيرها

اعماله واكتشافاته الاخرى :

(التدرن او السل) وعين كوخ سنة ١٨٨٠ مستشارا في مجلس الصحة. فأخذ يبحث في التدرن واسبابه الى ان وفق الى اكتشاف ميكروبه . فاذاع في سنة ١٨٨٢ ان الامراض التدرنية كالسل الرئوي ونحوه سببها نوع من الباشلس وانه قد وجد هذا الباشلس في كل الاعضاء المصابة بالتدرن ولم يجده في غيرها . ولم يقتصر على اكتشافه في الانسان بل وجده ايضا في الحيوانات المصابة بهذا المرض كالبقر والخنازير والدجاج والقرود والارانب وغيرها . وقال ان العدوى تنتقل بالهواء فيستنشق السليم الهواء الذي انتشرت فيه هذه الميكروبات من نفث المسلولين .

ولما نشر نتيجة بحثه في احدى المجلات الطبية واطلع عليه الدكتور كلين وهو من علماء البكتيرولوجيا المشهورين ومن الد خصوم كوخ في مسالة الكوليرا قال: «ان كل من يطالع ما كتبه الدكتور كوخ في هذا الموضوع يسلم بنتائجه تسليما تاما» فزادت شهرة الدكتور كوخ باكتشافه هذا وذاع صيته في المسكونة.

(الكوليرا) بحث في الكوليرا فبين سنة ١٨٨٤ ان علتها نوع من الباشلس منحن كالضمة. واحتدمت نار الجدال بينه وبين غيره في هذه المسالة واشد خصومه في ذلك فنكلر وبربر وكلين المذكور آنفا فرد عليهم في خطبتين. وعين في سنة ١٨٨٥ استاذا للهيجين Hygiène اي علم حفظ الصحة في جامعة برلين فوفد عليه الطلبة من اقطار المسكونة. وكان تلامذته يعاونونه في ابحاثه لان ضيق الوقت لم يمكنه بمباشرة كل شيء بنفسه.

(علاج التدرن) اعلن سنة ١٨٩٠ انه اكتشف التوبركولين وهي مادة مستخرجة من استنبات الباشلس الدرني فائدتها منع التدرن وربما شفى المصابين ايضا. لكن اكتشافه كان في اوله ولم يتم حتى الآن.

وأعلن سنة ١٨٩٧ انه اكتشف نوعا آخر من التوبركولين له بعض الفائدة في معالجة المسلولين. وستكون طريقته اساسا للعلاج الذي يكشف لهذا الداء في المستقبل.

(الطاعون البقري) وعين في سنة ١٨٩١ مديرا لمعهد جديد أسس للبحث في الامراض المعدية. فكان هو وتلاميذه يبحثون في كثير من الامراض وعللها. وقد توصل سنة ١٨٩٢ بمساعدة الدكتورين كول وترنر الى معرفة علة الطاعون البقري ووضع الحجر الذي بني عليه فيما بعد العلاج الواقي من هذا الداء.

(الطاعون الدبلي) وجد ان الباشلس الذي يسبب الطاعون الدبلي ينتقل بالجرذان وان الداء متوطن في العراق وهونان بالصين وبلاد التبت والحجاز وسواحل بحيرة فيكتوريا في اواسط افريقيا. وقال انه لا يمضي زمان طويل حتى تنظف تلك الاماكن فينقطع دابر الطاعون من العالم.

(التدرن البقري او سل البقر) وفي سنة ١٩٠١ صرح بان التدرن البشري يختلف عن التدرن البقري وانه لا يمكن نقله من الناس الى المواشي. واما التدرن البقري فانتقاله الى الناس بلبن البقر ولحمها ليس اكثر من انتقاله بالوراثة وانه لا يرى موجبا لمكافحته.

(الحمى الساحليه) وسافر سنة ١٩٠٢ الى جنوب افريقيا للبحث في الحمى الساحلية. وهي داء يصيب الماشية شبيه بالحمى المعروفة في اميركا بحمى تكساس. ويظهر ان سببه احياء حلمية في الدم كالملاريا.

(داء النوم) اتضح له ان الذباب المعروف بذباب مرض النوم m. tsé tsé ينقل الداء الى الناس من التماسيح فأشار باهلاكها واتلاف الادغال حيث يكثر هذا الذباب. وهي الطريقة المتبعة الى الآن في مكافحة هذا الداء.

(الملاريا) وسافر الى جاوى وملقا. وبحث هناك في الحمى الملاريا وعلاقة حمى البول الاسود بها وبالتسمم بالكينا.

واقيل سنة ١٩٠٤ من رئاسة معهد الامراض المعدية ليمكنه التفرغ للبحث. وكان عضوا في كثير من الجمعيات العلمية منها المجمع العلمي البروسي والجمعية الملكية في لندن. ونال جائزة نوبل جزاء اكتشافاته الطبية. وكان يحمل وسامات الشرف من اكثر الدول الاوربية ومنها فرنسا. ومنحه امبراطور المانيا لقبا من القاب الشرف ووسام الاستحقاق البروسي وهو الوسام الذي رفض باستور قبوله وتوفي في ١٧ مايو ١٩١٠ واحرقت جثته حسب وصيته بهمبرج.

٨ ـ الشيخ عبده

(١٢٥٨ - ١٣٢٣)

الحكيم الكبير . والمصلح الخطير . علم الاسلام . وقطب الشرق . الذي ادرك وهن البلاد العربية وضعف امرها « فانشأ يعمل ويجد ثبت الجنان رابط الجأش في سبيل الاصلاح متوخيا وسائل الترقية وذرائع التنشئة على سنن التدرج للوصول الى الغاية المطلوبة . وادراك الغرض المنشود » (١)

ذلك هو الاستاذ الامام الشيخ محمد عبده الذي قال فيه اكبر تلاميذه بلبنان . الامير شكيب ارسلان بعد ان تعرف به : « وقد وجدت فيه الضالة التي كنت انشدها والبغية التي كنت ابحث عنها ولا اجدها . ورأيت في فهمه العقيدة الاسلامية الشكل الوحيد الذي يرجى ان ينهض بالاسلام بعد ان آل الى هذه الحال . وان يقيل عثاره بعد ان ظن ضعفاء العقول ان عثرته لا تقال » .

وقد بلغ من شهرته بين الناطقين بالضاد وسمو عبقريته ان اصبح حاله حديث المجالس وسمير الاندية . وكاد يكون احدوثة الجميع . فلا حاجة الى البسط فيه .

وكان ميلاده سنة ١٢٥٨ باحدى قرى مديرية الغربية (مصر) ونشأته بمحلة نصر بين أسرة فقيرة . فلم يعقه ذلك عن الارتقاء بجده وذكائه الى منصب الزعامة ومقام الافتاء .

وقد كان ابوه يتعاطى الفلاحة فادخل اولاده فيها الا محمدا لانه تفرس

(١) حاضر العالم الاسلامي Le Nouveau Monde de l'Yslam تاليف لوثروب ستودارد الاميركي وتعريب السيد عجاج نويهض (ج ٢ ص ١١٧)

فيه النجابة فاراد أن يجعله من الفقهاء . غير انه تركه بلا تعليم حتى ناهزت سنه العاشرة فادخله كتاب القرية لحفظ القرآن الكريم وانتقل الى الجامع الاحمدي بطنطا فمكث فيه ٣ سنوات يكترع من حياض العلم ما يروي به غليله . ولما بدا استعداده وتجلى أرسله ابوه الى الجامع الازهر . فقضى فيه وقتا ثمينا ذهب ادراج الرياح لفساد طريقة التعليم المتبعة به اذ ذاك والى الآن رغما عن قيام المصلحين وعلى راسهم الامام لتدارك الامر واصلاح حال الجامع.

ثم انتبه لنفسه فابتكر طريقا فى المطالعة واعمل فكرته في تفهم ما يقرأه فاستلذ العلم وهام في طلبه فأحرز على ما يمكن التحصيل عليه بذلك الاسلوب .

ولما ورد على مصر سنة ١٢٨٨ (١٨٧١) السيد جمال الدين الافغاني فيلسوف الاسلام وتولى دراسة المنطق والفلسفة والكلام في منزله ثافنه الشيخ محمد عبده ـ وهو لا يزال في الازهر وقد اشرف على الثلاثين ـ مع نخبة من أفاضل المصريين . فتخرج عليه وصار أكمل وعاة علومه وأقربهم الى طبعه واقدرهم على مباراته حتى انه لما قضي على السيد بالابعاد من ديار مصر قال يودع بعض خاصته : « قد تركت لكم الشيخ محمد عبده وكفى به لمصر عالما »

وقد احرز الاستاذ الامام على الشهادة العالمية سنة ١٢٩٤ وانتخب عام ١٢٩٥ مدرسا للادب والتاريخ العربي بدار العلوم ومدرسة الالسن فكلف باصلاح لغة الوقائع المصرية ـ وهي اول جريدة عربية صدرت بها سنة ١٨٢٨ ـ ثم عهد اليه برئاسة تحريرها . وفي تلك الاثناء عينه الوزير رياض باشا مراقبا على كتابة الجرائد وتحريرها حتى كانت الحوادث العرابية فاشترك فيها ـ قيل على كره منه ـ وقبض عليه في جملة من اعتقلوا عند احتلال الانكليز لارض الكنانة فحكم عليه بالنفي لانه افتى بعزل توفيق باشا عزيز مصر اذ ذاك . فتوجه الى ارض سوريا عام ١٨٨٦ واختار الاقامة ببيروت . فاغتنم السوريون فرصة

وجوده بين ظهرانيهم فعهدوا اليه بالتدريس في بعض مدارسهم .

ثم انتقل منها الى اوربا فالتقى بعاصمة فرانسا (باريس) باستاذه السيد جمال الدين الذي سافر اليها سنة ١٨٨٥ . فانشأ جريدة (العروة الوثقى) . وكتابتها منوطة بالشيخ . فنفخت في الشرقيين روحا حية أرتهم حالهم كما هي وأنذرتهم بسوء المصير إذا هم تمادوا في حالتهم التي كانوا عليها . فنشطت الهمم وتضامنت القوى وفاضت القرائح . غير أنها لم تعش طويلا ولم يبرز منها الا ١٨ عددا . فعاد الشيخ الى بيروت . وقد تمكن اثناء مكوثه بباريس من الاطلاع على احوال الغرب وعاداته . ودرس اللغة الفرنسوية درسا شافيا حتى أصبح قادرا على المطالعة والكتابة فيها . ويقال انه لم يستغرق في قراءتها أكثر من ستة اشهر .

ثم عفا عنه الخديوي وعاد الى مصر قاضيا بالمحاكم الاهلية فظهرت مواهبه ومزاياه وعين مستشارا في محكمة الاستئناف وعضوا بمجلس إدارة الازهر فقام باصلاحه جهده . ثم تقلد منصب الفتيا سنة ١٣١٧ ﻫ .

وما زال كذلك يقرن العلم بالعمل والقول بالفعل حتى توفاه الله سنة ١٣٢٣ ﻫ . وقد عاش ٦٥ سنة ولم يعقب ذكرا يتجدد به اسمه ولكنه ترك آثارا يخلد بها ذكره ويبقى ما بقي الاسلام .

ومن تآليفه : شرح نهج البلاغة ورسالة التوحيد وشرح مقامات بديع الزمان الهمذاني ومقالات « الاسلام والرد على منتقديه » .

ومن حسناته الكبرى واياديه البيضاء على العالم الاسلامي تفسيره لجانب مهم من القرآن العظيم (سورة البقرة وآل عمران والمائدة وجزء عم وتبارك) بطريقة تتفق والمدنية الحديثة واسلوب لم يسلكه مفسر قبل لانطباقها على مرامي الاسلام الصحيح . وفق الله العلامة صاحب (المنار) على اتمامه وسدد خطاه .

٩ ـ عكرمة

(٢٥ ـ ١٠٥)

هو ابو عبد الله عكرمة بن عبد الله الفقيه المحدث احد علماء مكة وتابعيها . وكان رجلا من البربر اصله من المغرب وهبه الحصين بن الحير العنبري لابن عباس (رض) حين ولي البصرة لعلي بن ابي طالب . فاجتهد في تعليمه القرآن والسنن وسماه باسماء العرب . وروى الحديث عن جماعة من الصحابة منهم عبد الله بن عباس وعبد الله بن عمر وعبد الله بن عمرو بن العاص وابي هريرة وابي سعيد الخذري والحسن بن علي وعائشة ام المؤمنين (رض) . وبلغ في علوم الحديث والفقه والتفسير الغاية القصوى والقدح المعلى . سئل سعيد بن جبير مرة . « هل تعلم احدا اعلم منك ؟ » قال : عكرمة (١) ثم ان مولاه ابن عباس قال له ـ لما رآه من علو كعبه وسمو مداركه : « انطلق فأفت الناس » فصار عكرمة يجوب الاقطار وينتقل من بلاد الى اخرى : دخل خراسان واصبهان ومصر وافريقية وسواها . وتكلم الناس فيه كثيرا لانه كان يرى رأي الخوارج . ذكره ابو زكرياء في سيره فقال ما معناه : « بينما كان سلمة بن سعيد يدعو الى الاباضية بقيروان افريقية اذا بعكرمة مولى ابن عباس يدعو الى الصفرية في نفس الوقت » .

ومات مولاه ابن عباس وعكرمة على الرق ولم يعتقه . فباعه ولده علي ابن عبد الله بن عباس من خالد بن يزيد بن معاوية باربعة الاف دينار . فاتى عكرمة مولاه عليا وقال له : ما خير لك بعت علم ابيك باربعة الاف

(١) وسعيد بن جبير (٤٦ ـ ٩٥) هذا كان مع ذلك غاية في العلم ناهيك بقول خصيف في حقه : « كان من اعلم التابعين بالطلاق سعيد بن المسيب وبالحج عطاء وبالحلال والحرام طاوس وبالتفسير ابو الحجاج مجاهد بن جبير . واجمعهم لذلك كله سعيد بن جبير »

دينار . فاستقاله فاقاله واعتقه . وعن عبد الله بن ابي الحرث : دخلت على علي ابن عبد الله بن عباس وعكرمة موثق على باب كنيف . فقلت : اتفعلون هذا بمولاكم ؟ فقال : ان هذا يكذب على ابي . وتوفي بالقيروان وقيل بالمدينة .

كلمة ختام الدكتور محمود الماطري

الحمد لله وبعد : فقد اطلعت على كتاب « الارشادات الطبية في الامراض الجدرية » فوجدته وايم الحق سفرا جم الفوائد جليل المنفعة . طرق مؤلفه موضوعا بكرا بالنسبة الى وسطنا الافريقي . ورغم جدته لم يقصر عن بلوغ شأو يعترف له معه بالاصابة والاجادة اذ أحاط الموضوع بسور من التبيان . وقرب أسهل طرق الوقاية الى الاذهان باسلوب عذب سلس يدركه الخاص والعام . ولم يأل جهدا من التعليق على ما عسى ان يتوقف فيه المبتدئ سيما وقد اضاف الى تلك الدماثة رسوما تعين على فهم الموضوع بطريقة تطبيقية .

وبالجملة فهو كتاب نفيس يبشرنا ببزوغ فجر حياة علمية ورقي أدبي في شمالنا الافريقي . ولا يجمل بغواة الفنون والادب وكل من تتوقه نفسه الى الاطلاع على ما انتجته عقول امته العاملين ان تخلو منه خزائنهم ولا باصحاب العائلات الذين ابتلوا بتربية الاولاد ان يفقدوا هذا الدليل بعد ان صار من المحتم عليهم ان يسلكوا في المحافظة على نمو اولادهم الجسمي والعقلي الطرق العلمية التي لا يشك في صلاحيتها . كثر الله من امثال هذا المؤلف الشاب في لغة الضاد . حتى تبلغ من جزيل القول والفعل غاية الكمال . (الماطري)

اعتذار

قد وقع في الكتاب بعض هفوات مطبعية لا يخلو منها سفر مهما بالغ صاحبه في الحرص والاعتناء . وهي نادرة لا تخفى على اللبيب اهملناها لذكاء القاريء .

كما ان التاءات الموجودة في الكتابة الموضحة للصور عارية عن النقط بسبب اختلال في آلة الطباعة (لينوتيب) انتهى والحمد لله اولا وآخرا .

فهرست

وقد الجأنا ضيق النطاق الى وضع فهرس واحد للمباحث وترك سائرها فمعذرة .

صفحة

الاهداء

استلفات

(ا) مقدمة بقلم الدكتور المنشاري

١ مستهل (مقدمة المؤلف)

الباب الاول

* في الامراض الوبائية *

(الفصل الاول في المبادي الاولية)

٥ التعريف بها

٦ اسبابها

٧ انتقالها بواسطة الماء واللبن

(الفصل الثاني)

في انواع الامراض العفنية

٩ الحمى التيفوئيدية ـ القرمزية ـ الحصبة الخ

١٠-١١ جدول الامراض العفنية (انواعها ـ علاماتها ـ مدة دوامها)

١٢ واجب الافراد والحكومات ازاء هاته الامراض .

الباب الثاني

* في الامراض الجدرية *

١٥ توطئة

(الفصل الاول)

* في تشخيص الامراض الجدرية *

١٧ التعريف بمرض الجدري

١٨ تاريخ المرض

١٩ اصل المرض

٢٠ العدوى بالمرض ـ العدوى في ادوار المرض .

٢١ ادوار المرض ومميزات كل دور

٢٣ مدة المرض ـ الانذار

٢٤ الحجر ـ مضاعفات المرض

(الفصل الثاني في انواع الجدري)

٢٦ توطئة

٢٧ (ا) الجدري الحقيقي : الحميد العاقبة

٢٨ الوخيم العاقبة

٢٩ المعالجة

٣٢ (٢) الجدري الاسود الخ..
» (٣) الجدري البقري : خصائصه
٣٣ (٤) الجدري الصناعي .
(الفصل الثالث في انواع من الجدري)
* تشبه الجدري الحقيقي *
٣٤ (١) جدري الماء : خصائصه - المعالجة
٣٥ (٢) الجديري : تعريف المرض - اعراض المرض
٣٦ الانذار والعلاج
٣٨ طرق الوقاية
(الفصل الرابع في علاج الامراض)
* الجدرية وطرق اتقائها *
٣٩ توطئة - (١) علاج الامراض الجدرية :
٤٠ علاج الامراض الطارئه
٤٤ اتقاء المضاعفات وعلاج ما يطرأ عنها
» (٢) طرق اتقاء الامراض الجدرية
(الفصل الخامس في المصل الواقي)
* من الجدري *
٤٥ توطئة
٤٦ تلقيح الجدري ابتكار شرقي
٤٧ تاريخ التلقيح البقري
٤٨ الاساس العلمي للتلقيح
٤٩ البثور التي تحدث من التلقيح - سير التلقيح
٥٠ اذا لم يتيقن التلقيح جيدا - الجدري البقري الكاذب - التلقيح واطوار الحياة
٥١ اوقات التلقيح
٥٢ كيفية التلقيح : (١) التلقيح من بثرة طرية
٥٣ (٢) التلقيح من مادة جافة - كيفية جني المادة وحفظها .
الباب الثالث
* في تراجم الرجال *
٥٤ توطئة
٥٥ علي بن العباس Hali-Abbas
٥٧ ابو بكر الرازي Rhazés
٦٢ ادوار جنير Edouard Jeuner
٦٣ لويس باستور Louis Pasteur
٧٠ ابو علي بن سينا Avicenna
٨٢ الاستاذ تندل Jean Tyndall
٨٦ روبرت كوخ Robert Koh
٩٢ الشيخ عبده - ٩٥ عكرمة
٩٦ كلمة ختام للدكتور الماطري
» اعتذار - ٩٧ فهرست

اما الواح الصور فتوجد امام الصفحات : ٧-٢٢-٢٧-٣٤-٤١-٥٢-٧١-٨٦